

KOBELCO

低燃費のコベルコ!
低炭素社会の実現へ

新しいニッポンをつくろう。

いまよりも安全で、心地よく、便利な街へ、ニッポンが変わろうとしています。
コベルコは、その期待に応えて、街の現場で活躍するミニのラインアップを一新。
精緻な油圧技術で、どの機械もこまかい作業を器用に正確にこなします。
これから生まれ変わる全国の街々を、コベルコが応援します。

多才な機械で、街に未来を。



さまざまな作業幅に対応できる8機種

SK10SR SK17SR SK20SR SK28SR
SK30SR SK35SR SK45SR SK55SR

コベルコ建機株式会社

東京本社 / 〒141-8626 東京都品川区北品川 5-5-15 ☎03-5789-2111

www.kobelco-kenki.co.jp



YouTube



KAIHOU
かいほう
No. 4
(通巻第73号)

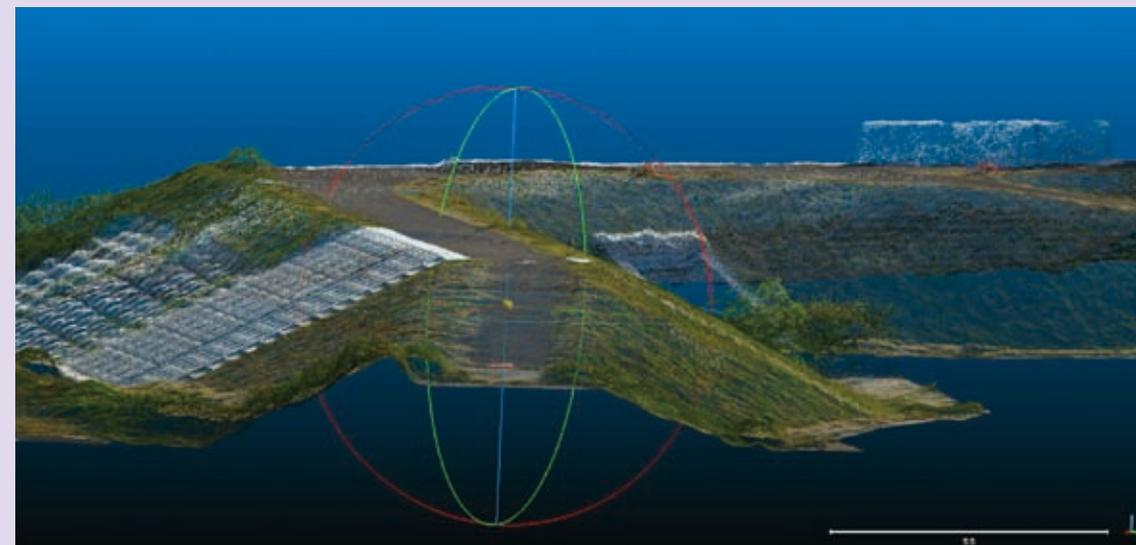
日本建設機械レンタル協会

KAIHOU

かいほう

No. 4

(通巻第73号)



近畿技術事務所研修用堤防

寄稿

i-Constructionの取り組みについて

国土交通省公共事業企画調整課 課長補佐 近藤 弘嗣

陸上自衛隊の施設器材について

陸上自衛隊 補給統制本部 施設部 補給計画課 課長 伊藤 一雄

一般社団法人 日本建設機械レンタル協会



一般社団法人 日本建設機械レンタル協会

SUMITOMO

限界突破!

燃費、働き、安全、そのすべてが、かつてない領域へ。
新型レジェスト誕生。

未来の現場をリードし、これからのビジネスに立ち向かうために。
住友建機のレジェストは、自らの限界を超える進化をここに極めました。
社会環境へのさらなる調和はもとより、
使う経営者にも、操る人たちにも、最高と呼べる性能を凝縮して。
かつてない新次元の働きが、次のステージの扉を開きます。

LEGEST
SH250
オフロード法 2014年基準適合車 写真はオプション装着車

住友建機株式会社 〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1(ThinkPark Tower) ☎03-6737-2610
http://www.sumitomokenki.co.jp



YANMAR



ViOシリーズ

快適・信頼・安全を追求、
完全後方超小旋回機。

バケット容量▼
0.028～0.28m³

後方超小旋回ミニショベル



SV100-2A

ニーズに応じてさらに進化した
10tクラス+ミニコンセプト。

バケット容量▼
0.37m³

後方小旋回型油圧ショベル



BUシリーズ

オフセットブームの干渉防止
機能付きで安全・快適作業。

バケット容量▼
0.07～0.2m³

新型超小旋回ミニショベル



Σシリーズ

ずば抜けた深掘り性能、
独創のΣブーム。

バケット容量▼
0.066～0.28m³

超小旋回ミニショベル



Cシリーズ

パワフルな操作性と
快適操作で作業効率アップ。

最大積載量▼
990～3800kg

ゴムローラキャリア



Vシリーズ

パワフルに使いやすく、
進化した高能率ローダ。

標準バケット容量▼
0.16～0.6m³

ホイールローダ



LBシリーズ

人の目にやさしい灯りで、
全方向360度を明るく。

・メタルハライドランプ
・1000w × 1灯

投光機



eG100i

幅広い用途に、高効率で
安定した電源供給を実現。

・周波数: 50Hz / 60Hz
・回路方式: 単相3線
・定格出力: 7.0kVA
・定格電圧: 200V / 100V

防音型ディーゼルインバータ発電機

※実際の販売モデルと形状が異なる場合があります。また、仕様は改良などにより予告なく変更することがあります。



Create the city of your dreams あなたが夢みる どんな街づくりも、ヤンマーで。

YANMAR Construction
Equipment
since 1914

ヤンマー建機株式会社 〒833-0055 福岡県筑後市大字熊野1717-1 TEL:0570-064360 (ヤンマー建機お問い合わせ窓口)

●北海道営業部 TEL.011-807-3900 ●関東営業部 TEL.048-778-4878 ●西部営業部 TEL.06-6783-1121
●東北営業部 TEL.022-259-7201 ●中部営業部 TEL.0567-95-5355 ●九州営業部 TEL.092-441-0928

●ヤンマー沖縄株式会社 TEL.098-898-3111

yanmar.com

For Earth, For Life
Kubota



クボタミニバックホー

U-30-6

基本性能をくまなく追求したハイパフォーマンス。

掘る、押す、砕く、吊り上げる。あらゆる動作をより力強くなめらかに。
クボタミニバックホー“TOUGH”は従来の基本性能を引き継ぎながら、
さらに効率アップを追求。

株式会社クボタ 建設機械マーケティング部

〒556-8601 大阪府大阪市浪速区敷津東1-2-47 TEL 06-6648-2323

株式会社クボタ建機ジャパン

本社 〒661-8567 兵庫県尼崎市浜1丁目1番1号
TEL 06 (6470) 6200 FAX 06 (6470) 6201

<http://www.kubotakenki.co.jp>

C O N T E N T S

● 巻頭言

会長挨拶

・一般社団法人日本建設機械レンタル協会 会長 角口 賀敏…………… 4

● 寄稿

i-Constructionの取り組みについて

・国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 課長補佐 近藤 弘嗣…………… 6

陸上自衛隊の施設器材について

・陸上自衛隊 補給統制本部 施設部 補給計画課 課長 伊藤 一雄…………… 16

● お知らせ

今期（平成28・29年度）における本部・委員会の設置について… 22

国土交通省との意見交換会（平成28年11月1日）…………… 30

海外視察「BAUMA 2016」（独・ミュンヘン）視察研修 報告
（2016年4月10日～4月16日）…………… 42

JCRAスーパーオークション報告…………… 44

当協会 角口賀敏会長が黄綬褒章を受章

・角口 賀敏 氏（株式会社キナン）…………… 46

平成28年建設事業関係功労者等国土交通大臣表彰について

・辻村 敏夫 氏（西尾レントオール株式会社）…………… 47

協会ホームページについて…………… 48

会員証の追加発行について…………… 49

関係省令記事…………… 50

● 健康コラム

・お酒の話…。～健康を害さない・アルコール依存症にならないために～…………… 52

● 休憩室

・牛丼の起源とは…。…………… 56

平成27年度事業報告…………… 58

平成28年度事業計画…………… 60

● 支部だより

・北海道支部 倉内 広昭…………… 62

・青森支部 気田 福俊…………… 66

・福島支部 久保田栄二…………… 68

・神奈川支部 金子真紀子…………… 70

・中国支部（広島地区部会） 檜山 邦雄／宇都宮昭憲（投稿者）…………… 72

・中国支部（山口地区部会） 村中 隆文／宇都宮昭憲（投稿者）…………… 74

・九州支部 中野 登／萩原 佳己（熊本県部会 会長）…………… 76

建設機械の盗難被害報告…………… 90

日本建機レンタル総合賠償制度支部別加入状況・加入案内… 94

協会役員名簿（平成28～29年度）…………… 96

協会支部名簿（支部長・支部事務局）…………… 98

「かいほう No.4」読者アンケート……………100

編集後記……………102



ご挨拶

一般社団法人 日本建設機械レンタル協会

会長（代表理事） **角口 賀敏**



新年、明けましておめでとうございます。平成29年の新春を迎えるにあたり、年頭のご挨拶を申し上げます。旧年中は当協会の諸事業に対し、会員の皆様や関係の皆様方より多大なるご理解とご協力を賜り、心より感謝申し上げます。

さて、昨年の日本経済は、経済の好循環入りが期待されておりましたが、政府月例経済報告において、「このところ弱さも見られるが、緩やかな回復基調が続いている」との景気判断が長く続いた状況にあり、一昨年に引き続き、「足踏み」や「停滞」という表現が適切な年ではなかったかと考えております。

一方、私どもレンタル業に直接関係する建設投資の平成28年度の見通しは、国土交通省の昨年7月公表データによれば、前年度比1.6%増の51兆7,700億円、また、建設経済研究所が同年10月に公表したデータでは、前年度比1.9%増の51兆9,400億円であり、必ずしも実感が伴ってはいないところではあります。前年度からは増加となっております。さらに同研究所は、平成29年度の見通しについても、前年度比1.4%減の51兆2,000億円と公表し、51兆円台の概ね横這いの建設投資を見込んでおり、経営環境は好転しつつあるのではないかと期待をしているところです。

次に、災害につきましては、熊本地震・鳥取県中部地震等の地震災害、台風9・10・11号等による風水害等が発生しており、政府を中心として、気候変動に伴い頻発・激甚化する水害・土砂災害や、南海トラフ巨大地震・首都直下地震という切迫する大規模地震の防災・減災に向けた、ハード・ソフト一体となった施策及びその具体的な取組がなされております。

このような中において、建設機械は、日常の建築工事や土木工事だけではなく、災害の未然防止、震災や台風などにより被災した地域の復旧・復興事業のさまざまな場面において、重要な役割を果たしております。本会は、これらの復旧・復興事業を直接担う建設企業が使用する建設機械の6割以上を供給している建設機械レンタル業者で構成する団体として、社会貢献の観点から、国や地域自治体及び関係機関との連携をさせていただきながら、このような災害に対する復旧・復興活動への

支援並びに協力を積極的に推進してまいりたい所存です。

さて、現状の建設機械レンタル業界には、（1）営業規制がなく、参入障壁の低い業態であることにより、優良事業者と不適格事業者が混在する状況にあること、（2）ユーザーであるゼネコン等からの値下げ圧力や市場飽和を原因とする業者間競争の激化によるレンタル価格の低下、（3）少子高齢化の進展もあり、建設業と同様に“担い手”である人材の確保・育成の問題、さらには、（4）国土交通省が平成28年度から全面展開する、建設現場の生産性向上等の観点から、3次元データの導入をはじめとするICT（情報通信技術）を全面活用した、“測量・設計から施工、検査まで”の全プロセスにおける最適化の取組みである、「i-Construction」への対応等の諸課題があると考えております。

このため、本会としては現在、I 業界の社会的信用の確保と質的向上及びユーザーの便宜を図るため、協会の自主規制としての取組である任意の「建設機械レンタル業者登録制度」と、本登録制度に併せた、建設機械レンタル業全般にわたる技術力と管理能力を備えた人材確保のための新たな“資格制度（民間資格）”の創設、II 労働条件改善等の労働問題への取組み、III 国土交通省のi-Construction推進施策に対して、本会i-Construction委員会を中心に、その普及促進を積極的に推進するとともに、建設機械レンタル業界として、ICT建設機械の供給に向けた積極的対応への取組、IV 会員及び一般国民への情報公開・情報伝達のための広報活動を一層推進する取組等々に当たっているところです。

本会は、これらへの取組を的確かつ確実に実施していくことにより、建設機械レンタル業が「信頼される業界」、また、「建設産業にとって、なくてはならない存在」と言ってもらえるよう、努めてまいりたいと存じますので、皆様方の一層のご理解・ご協力をお願い申し上げます。

結びに、本年の皆様方のご健勝とご活躍を心よりご祈念申し上げます。

● 寄稿

i-Constructionの 取り組みについて



国土交通省総合政策局公共事業企画調整課
課長補佐 **近藤 弘嗣**

1. はじめに

我が国において生産年齢人口が減少することが予想されている中で、経済成長を続けるためには、生産性向上は避けられない課題である。国土交通省においては、建設現場における生産性を向上させ、魅力ある建設現場を目指す新しい取組である i-Construction を進めることとした。

調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までのあらゆる建設生産プロセスにおいて抜本的に生産性を向上させることにより、建設現場における一人一人の生産性を向上させ、企業の経営環境を改善し、建設現場に携わる人の賃金の水準の向上や安全性の確保を図ることが狙いである。

本稿では、i-Construction を打ち出すに至った現状認識、本施策のターゲットの考え

方や、トップランナー施策とされる「ICTの全面活用」の具体的な取り組みである、「ICT活用工事」の流れについて紹介する。

2. 施策推進の視座

(1) 現状認識

・労働力過剰時代から労働力不足時代への変化

技能労働者約340万人のうち、約110万人の高齢者が10年間で離職することが予想されており、現在と同水準の生産性では建設現場は成り立たなくなる。

・経営環境改善の今が生産性向上の絶好のチャンス

我が国の建設投資額は、2010年度にピークの約84兆円の5割以下に落ち込んだ後増加に転じ、建設投資が下げ止まる状況。建設

企業においても、未来に向けた投資や若者の雇用を確保できる状況になりつつある。

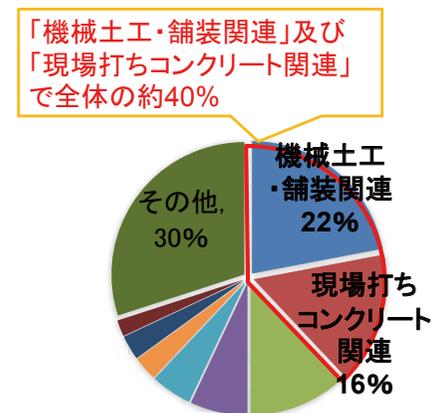
(2) ターゲットの設定

・生産性向上が遅れている土工等の建設現場
トンネルなどは、約50年間で生産性が最大10倍に向上した一方で、建設現場で多く用いられている土工や場所打ちコンクリート工の生産性が30年前とほとんど変わっていない。(図-1)



(図-1)：日本建設業連合会 建設イノベーションより

その上、これらの工事に従事している技能労働者の割合は直轄工事で働いている全技能労働者の約4割に相当する。(図-2)



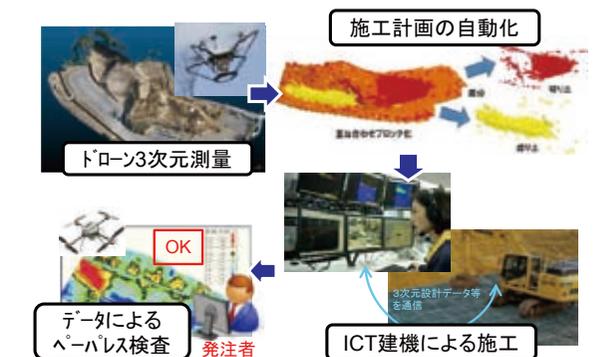
H24国土交通省発注工事実績
(図-2)：H24国土交通省発注工事実績より

そのため、改善の余地が大きく、本施策のターゲットとして設定した。機械土工分野の施策としては、「ICTの全面的な活用（ICT土工）」、場所打ちコンクリート工分野の施策としては「全体最適の導入（コンクリート工の規格の標準化等）」を進めることとしている。人的資源配分の効率化の観点から進める「施工時期の平準化」と合わせて、トップランナー施策と位置づけている。

3. ICT活用工事の流れ

(1) ICT技術の全面的活用（ICT土工）」の概要

「ICTの全面的な活用（ICT土工）」は、これまで情報化施工として現場作業の局面のみに利用してきた3次元データの効用を工事全体で発現させるため、3次元起工測量、3次元設計データ作成、ICT施工、3次元出来形管理及び3次元データでの納品を行うというものである。(図-3)



(図-3) ICT 全面的活用のイメージ

従来の手法との差異は、起工測量についてはこれまで管理断面上の横断変化点を地上測量により計測していたところを、UAVによる空中写真測量等により面的な現況地形データを取得する手法を取り入れた。昨今は広範

		名称	適用場面・概要
測量設計	1	UAVを用いた公共測量マニュアル(案)	・路線測量等、詳細設計の横断面図に供する公共測量(発注仕様として) ・工事測量(参考文献として)
	2	電子納品要領(工事及び設計)	・フォルダ構成変更、大容量メディア追加
	3-1	LandXML1.2に準拠した3次元設計データ交換標準V1.0	・CADソフトベンダー向け
	3-2	3次元設計データ交換標準運用ガイドライン	・詳細設計での3次元設計(発注仕様として) ・工事での3次元設計データ作成(参考文献)
施工管理	5	土木工事施工管理基準(案)(出来形管理基準及び規格値)	・3次元出来形データによる面管理を自主管理、発注者の監督・検査に適用する場合
	6-1	土木工事数量算出要領(案)	・3次元CADの面データの差分による数量算出をICT活用工事や3次元設計で適用する場合
	6-2	施工履歴データによる土工の出来高算出要領(案)	・部分払における出来高取扱方法(案)に基づく、重機の稼働履歴を用いた具体的な対応
	7	出来形合否判定総括表	・3次元出来形データによる面管理を適用する場合に発注者に提出する「出来形管理資料」
	8	空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理要領	・起工測量～納品までのICT活用工事の受注者の対応の一切を記載した内容(UAV、レーザースキャナの技術別に記載)
検査	9	レーザースキャナーを用いた出来形管理要領	・起工測量～納品までのICT活用工事の受注者の対応の一切を記載した内容(UAV、レーザースキャナの技術別に記載)
	10	地方整備局土木工事検査技術基準(案)	・下位通知である「出来形管理の監督・検査要領」改正を受けた技術的修正
	11	既済部分検査技術基準(案)及び同解説	・出来高部分払い方式において、既済部分検査のみの場合の実地検査を省略し、簡便な方法で数量の確認を受ける場合に適用
	12	部分払における出来高取扱方法(案)	・出来高部分払い方式において、既済部分検査のみの場合の実地検査を省略し、簡便な方法で数量の確認を受ける場合に適用
	13	空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理の監督・検査要領	・監督職員の確認行為、検査職員の検査内容等ICT活用工事の対応を記載した内容
	14	レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領	・監督職員の確認行為、検査職員の検査内容等ICT活用工事の対応を記載した内容
	15	工事成績評定要領の運用について	・出来形管理図表の変更に伴う、出来栄の確認方法の変更

(図-4) 15の新基準

囲を容易に計測する測量技術が急速に普及してきており、現地作業の効率化に資することを期待してのことである。

これらの面的な地形計測技術で得られる3次元データは、調査・計画段階や施工準備段階において、現況地形の3次元データと3次元設計データとの重ね合わせによる設計照査、施工数量自動計算、重機・資機材3次元モデルを用いた施工シミュレーションによる問題個所の早期把握、モデル可視化による周辺住民を含む工事関係者間の合意形成促進等様々な利活用が期待されるとともに、ICT建機による施工や出来形検査に供する設計データとしても利用出来るものである。

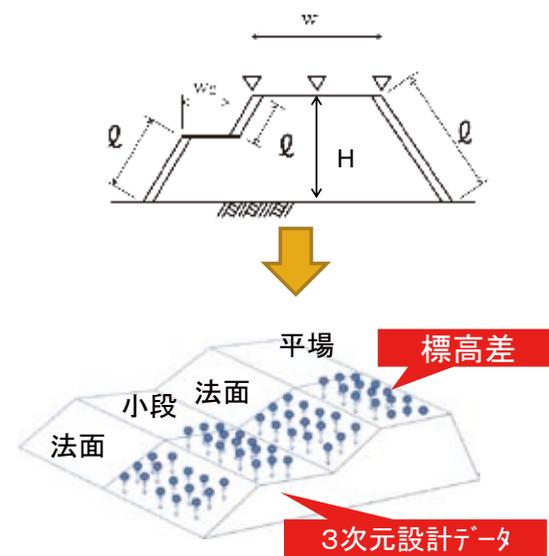
このように調査・測量・施工・維持管理といった建設プロジェクト全体を通じて3次元データを軸としたデータ管理・活用を

図っていく CIM の概念を取り入れつつ、i-Construction が目指す「土工等の建設現場の生産性向上」にも現地作業の効率化の観点より寄与することから、ICT 土工の取り組みを進めるものである。

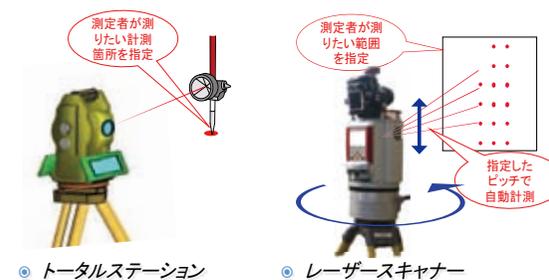
(2) 15の技術基準類について

ICT 活用工事の実施にあたり15の基準類(図-4)を昨年度末に発出したところであるが、ICT 活用工事の枠組みにとって最も画期的な概念は、出来形管理における「面管理」の導入である。これは UAV 等で計測される竣工形状の3次元データである点群データにより施工の良否を評価する考え方として、計測点と3次元データの標高較差について規格値を定めるものである(図-5)

多量に点を取得する計測方法であるレーザ



(図-5) 面管理の概念図



(図-6) TSとLSの特徴(イメージ)

ースキャナ(以下LS)や写真測量では、トータルステーション(以下TS)等を使用して管理断面上の法肩や法尻などの特定の計測箇所を指定した計測ではなく、対象範囲の任意箇所を短時間に計測をすることを得意とする技術であることから(図-6)、こうした機材を導入するためには必要不可欠な管理概念である。15の基準のうち「出来形管理基準及び規格値」においてこうした概念を新設した。

また、点群データを直轄工事の出来形管理に用いることを認める上で必要な「出来形管理要領」では、ICT活用工事における写真測

量、LSを用いた現場での精度管理方法、出来形計測方法等の具体的なルールを明示したものであり、主に受注者が出来形管理を行う上で知っておくべき内容を網羅した。15基準の中でも核心的なものが、この「出来形管理要領」であり、次章以降詳説する。

4. UAV 空中写真測量による出来形管理の手順

「空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理要領(土工編)」で規定される出来形管理の手順について紹介したい。(正確な情報は <http://www.mlit.go.jp/common/001124402.pdf> を参照されたい。)

(1) 3D施工範囲の協議

出来形管理要領によれば、ICT活用工事において必ずしも工事契約上の施工範囲全てにおいて面管理を求めるわけではない。例えば、そもそもICT施工がなじまない硬岩掘削(おそらくダイナマイトが利用される)や、光学的機器での測定が物理的に困難な水中部においては、適用範囲から除き、従前の管理方法を取るべきであろう。こういった現場条件に応じてICT活用を実施するのに適切な範囲を、あらかじめ協議することが規定されている。

(2) 起工測量(UAV測量の場合)

ここで説明するルールは、起工測量でも出来形計測でも大差なく、要求精度の違いにより数値の規定が異なる。

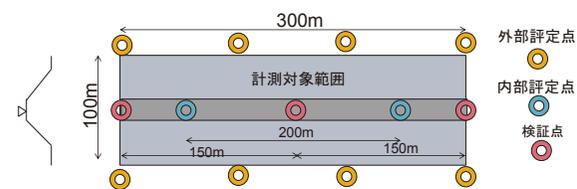
1) 標定点及び検証点の設置

標定点とは、写真測量から得られた点群データ(相対座標値)に絶対座標を与えるとともに、誤差配分によりゆがみを修正するための座標既知点である。外部標定点として計測

対象範囲を包括するように撮影区域外縁に100m以内の間隔となるように設置する。内部標定点として天端上に200m間隔を目安に設置する。

検証点は、写真測量から得られた点群データの点検用として、モデル生成には利用しないものである。天端上に200m以内の間隔で設置し、内部標定点と交互に設置することが望ましいとした。

以上のことから、標準的なサイトにおいて(図-7)のようなイメージでの設置となるだろう。



(図-7) 標定点と検証点の設置イメージ

標定点等の設置方法としては、TS等の4級基準点測量・3級水準点測量として利用される計測手法で計測の上設置する。

2) 撮影計画

計測精度への影響のほとんどが、飛行高度やカメラの撮影諸元等の撮影計画をどのよう

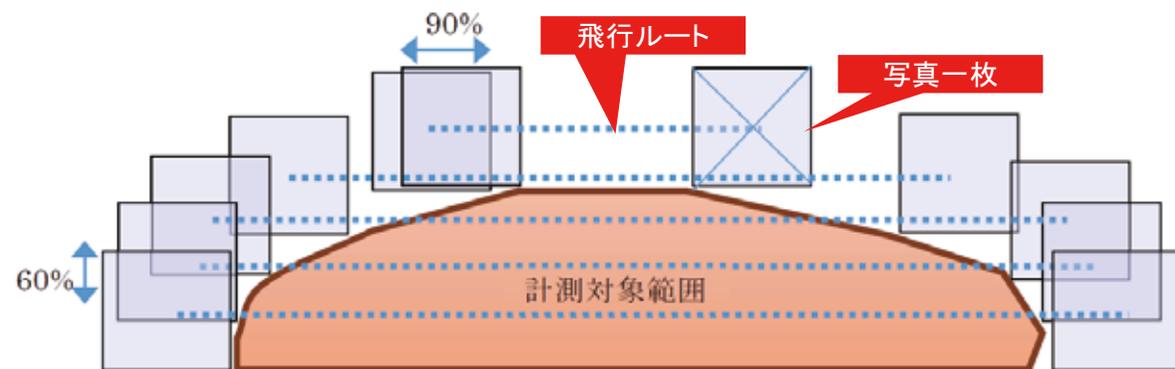
に設定するかによる。以下の事項満たすようにUAVのコントローラに入力すると、経路が自動的に算出されるものが多い。

- ・ラップ率(図-8)が進行方向90%、隣接60%となるような飛行速度。シャッタースピードとの関係から求まる。
- ・地上画素寸法が2cm/画素以下となるような高度(起工測量の場合。) 図-9のとおり、センサーサイズ、画素数、焦点距離と飛行高度の関係から求まる。なお、出来形計測の場合の地上画素寸法の規定は1cm/画素以下である。

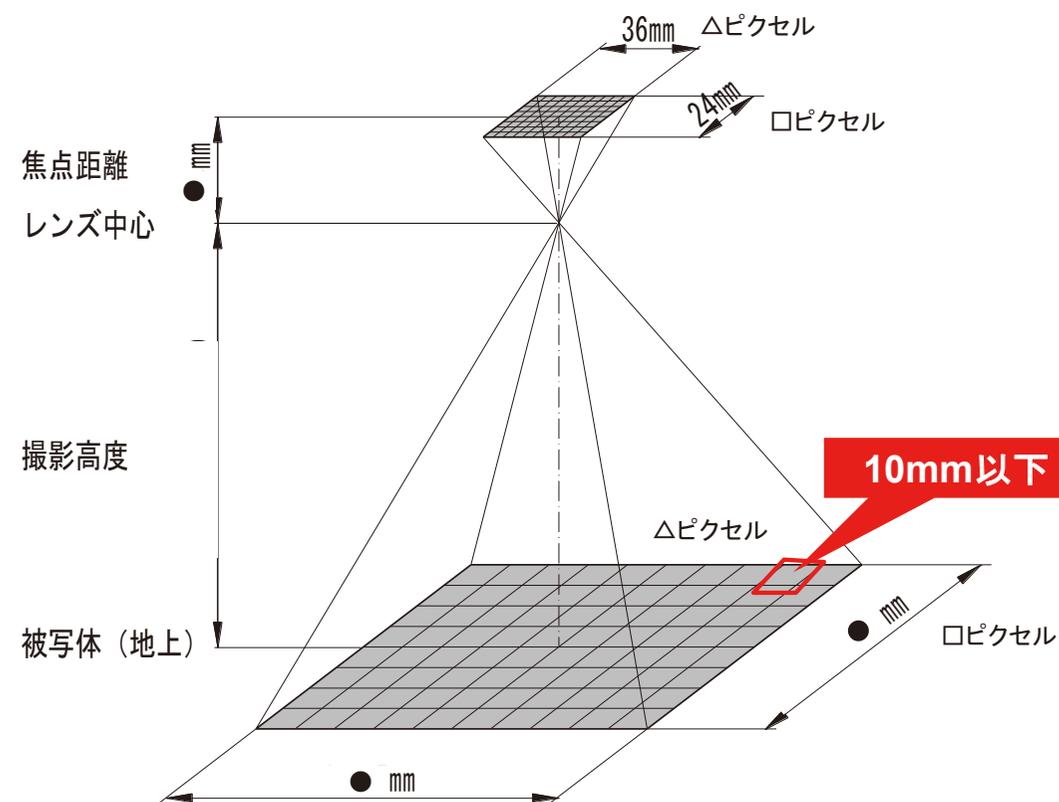
3) 空中写真測量の実施

撮影計画をUAVのコントローラに入力し、UAVを飛行させ、連続写真を取得する。通常はUAVに搭載されているGPSにより自動飛行がなされる。

データを回収した後は、sfm(structure from motion)ソフトウェアにより連続写真から3次元点群を復元する。(図-10)。映り込んでいる標定点に座標を与えることで、3次元モデル全体に測地座標を持たせるとともに、複数の標定点による誤差配分を行うことができる。



(図-8) ラップ率のイメージ



(図-9) 高度とカメラの仕様との関係



(図-10) 3次元点群復元のイメージ

4) 精度確認

標定点により補正が終わった計測データに移りこんでいる検証点の座標をデータから抽出し、あらかじめ分かっている検証点の座標と各成分 (x、y、z) で比較する。これが±100mm以内であることを確認する。100mmから外れていたら、ひとつ前のステップに戻っていくものとする。なお、出来形計測の場合は、要求精度が±50mmであるので、これを満たしているかの確認となる。

(3) 3次元設計データ作成

1) 要素データ作成

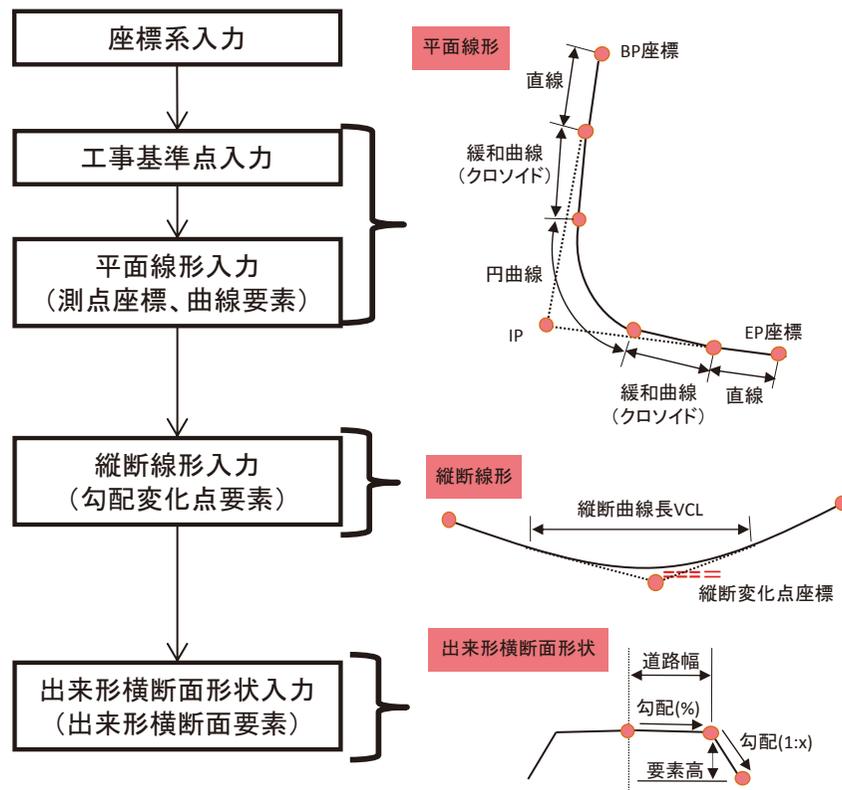
平面線形を一意に定める構成要素である測点座標や曲線要素 (クロソイド開始測点、ク

ロソイド長、曲線半径等)、縦断線形を一意に定める勾配変化点要素である、勾配変化点測点や縦断曲線長を順次入力する。これにより、道路中心線等の線形構造物の中心線形が定義できる。

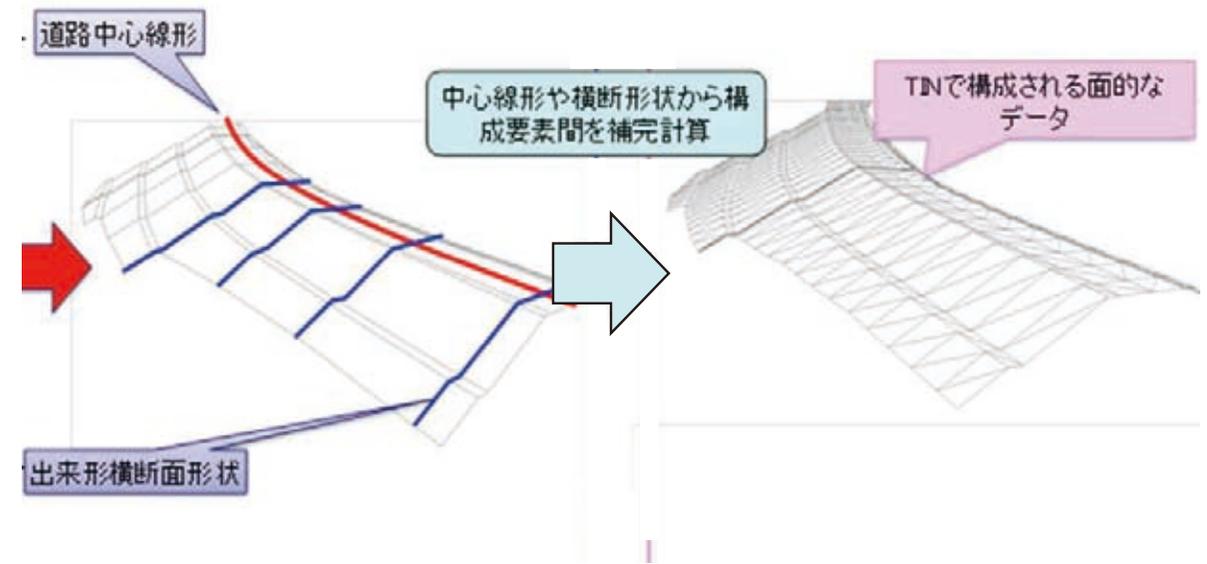
次に、管理断面となる測点上の横断面形状を一意に定める格子要素として、道路幅、横断勾配、法面勾配値 (1:xのx)、比高 (法肩と法尻の標高差) を順次入力する。これにより、管理断面の横断面形状が定義出来るので、各管理断面に同様の処理を行う。(図-11)

2) 面データ作成

面管理を行うには、設計図も面データである必要がある。面データは、表面形状を多く



(図-11) 要素データ作成のイメージ



(図-12) 要素データから面データの作成

の3次元座標の変化点標高データで補完する代表的なデータ構造である、TIN (Triangular Irregular Network) データとして生成する。TINは表面形状の多くの変化点を3次元上の直線でつないで三角形を構築したものである。

通常面データについては、要素データを基に、ソフトウェア上で横断形状を中心線形に沿って補完計算させることで構築することが出来る。(図-12)

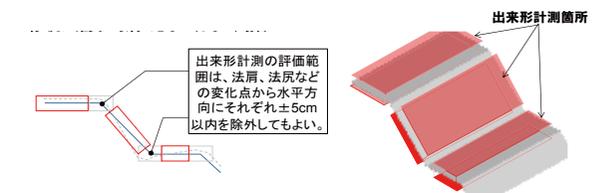
要素データと面データを合わせたものを3次元設計データと本要領では呼んでいる。このデータは出来形の面管理の他、面的な数量算出にも利用される。

(4) 出来形評価

1) 出来形計測データから出来形評価データの生成

出来形計測データが10cmメッシュより細かい点群である一方で、出来形評価は1点/1m²以上担保されていけばよいので、これを間引く作業を行う。また、法肩、法尻から水

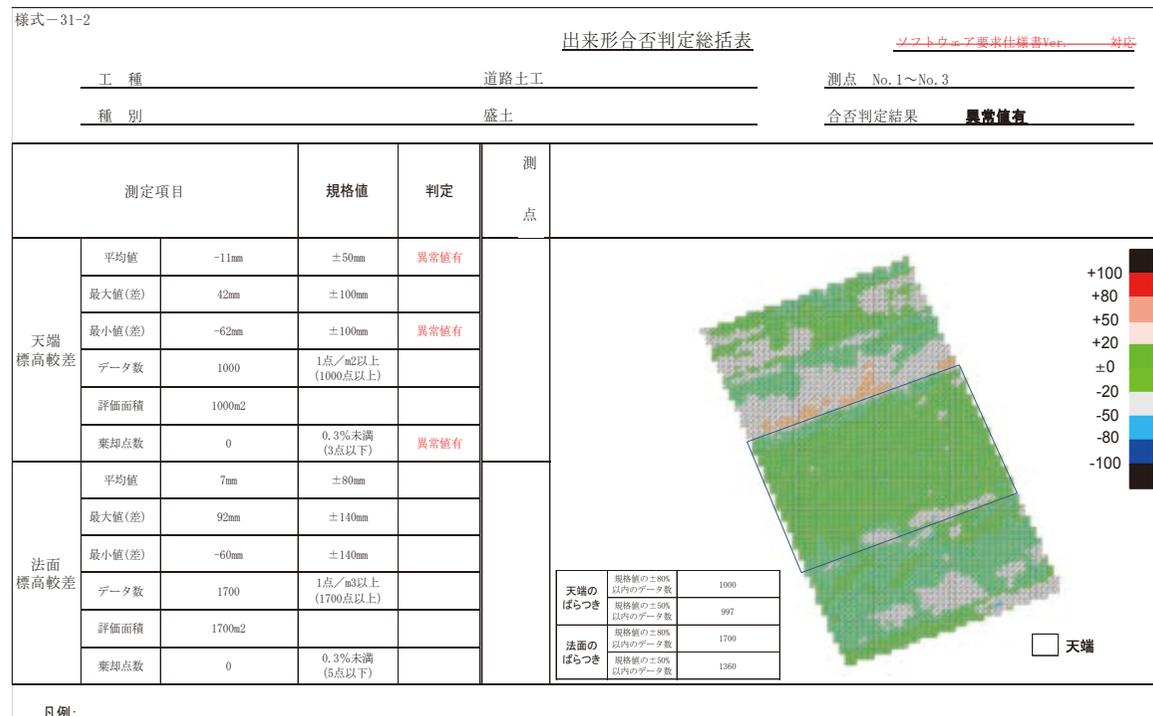
平方方向に±5cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。同様に、標高方向に±5cm以内にある計測点は水平較差の評価から除く(図-13)。



(図-13) 出来形評価の範囲

2) 出来形評価と出来形管理資料の生成

共通仕様書上提出を求められる「出来形管理資料」として、従来の「出来形管理図表」に変わるものとして、「法面」等の部位毎に一枚で机上検査に供することができる「出来形合否判定総括表」を新たに設定した(図-14)。



(図-14) 出来形合否判定総括表(様式31-2)

出来形管理基準の管理項目に対する結果の表と、発注者の工事成績評定に供する資料として、設計との離れの計算結果の規格値に対する割合を示すヒートマップとして、データのポイントごとに評価結果をプロットした分布図を付すこととしている。

5. ICT 土工の現状

11/18時点においてICT 土工を適用している工事件数等は、715件(4月以降に公告したICT 活用工事+既契約の工事でICT 活用を実施している工事件数)中372件において、ICT 活用が実施されている。現時点で約5割の活用率ということであるが、昨年度まで情報化施工として進めていた活用率が10数%(1000m³以上の土工工事件数に対する率)であったことを考えると、相当程度普及が進展したといえるであろう。

6. 効果の事例

ICT 活用工事における省力化の効果の一例をあげる。

本工事は、ドローンによる起工測量、出来形管理を行い、MCブルドーザー、MCバックホウによる土工工事を施工している。工事規模としては、54,600m³の盛土工を主な工種としたものである。

省力化効果としては表-1に示すとおり、

項目	従来施工	⇒	ICT 土工
起工測量	基準点測量(1日)	⇒	基準点測量(1日)
	縦横断面測量(3日)	⇒	UAV測量(1日)
	成果作成(4日)	⇒	成果作成(2日)
	計8日		計4日
盛土工	58日	⇒	50日
	(940m ³ /日)	⇒	(1,100m ³ /日)
	【標準歩掛】		【ICT建機実績】
出来形測定	TS出来形測量(1日)	⇒	UAV測量(1日)
	作図成果作成(4日)	⇒	作図成果作成(2日)
	計5日		計3日
合計	71日	⇒	57日

表-1 工程の短縮効果

従来技術と比べて4日程度(起工測量)の工程短縮が図られた。また、ICT 建機による施工では、標準日当たり施工量と比べて8日程度の工程が短縮される結果となり、工事全体では、14日間の工程短縮で約20%の効率化が見込まれる。

7. おわりに

ICT 活用工事に備えた15基準については、

これまで建設工事に利用されることのなかった技術や手法を示したものであるため、今後活用が進むにつれて様々な不具合も想定される。より良いものとするために毎年見直しを図る所存であるが、そのためにも出来るだけ多くの工事件数を重ね、課題を明らかにする必要がある。この意味においても、多くの施工業者の方々にICT 活用工事にチャレンジしていただきたいと考える。



● 寄稿

陸上自衛隊の 施設器材について



陸上自衛隊 補給統制本部 施設部
補給計画課 課長 **伊藤 一雄**

1. はじめに

一般社団法人日本建設機械レンタル協会（以降、レンタル協会と呼称）と陸上自衛隊補給統制本部施設部（以降、「補統施設部」と呼称）は、平成27年3月に、「建設機械等の情報に関する合意書」を締結しています。この合意に基づき、陸上自衛隊が災害派遣活動及びその準備を円滑に行うことを目的として、レンタル協会から会員の保有している建設機械等の情報を提供して頂いております。レンタル協会及び会員の皆様には、業務多忙にも係らず、情報提供にご協力を頂いておりますことを改めて感謝申し上げます。

今回レンタル協会の「かいほう」に投稿の機会を頂きましたので、陸上自衛隊の施設科及び補統施設部の概要、及び陸上自衛隊が保有している災害派遣でも活用できる施設器材

と、東日本大震災等の災害派遣での活動事例を、ご紹介させていただきます。

2. 陸上自衛隊の施設科及び補統施設部の概要

陸上自衛隊は、自己完結能力を有する組織で、普通科（日本陸軍の歩兵に相当）、機甲科（戦車・偵察部隊）、野戦特科（日本陸軍の砲兵に相当）、武器科（整備部隊）、需品科（糧食・燃料等の補給部隊）等の16の職種という機能に区分されており、この職種を組み合わせ合わせて運用することにより、与えられた任務に柔軟に対応することができます。

施設科は、その職種の一つで、日本陸軍の工兵に相当するもので、道路や橋梁の構築・維持、地雷等の各種障害の構成・処理、建築（建設）等の施設作業を行う職種です。また、

カンボジア、ハイチ、現在も派遣されている南スーダン等の国際貢献活動において、道路の構築・補修等を行っているのも、この施設科の部隊で、施設科は国内外で活躍している職種です。

一方、補統施設部は、陸上自衛隊の施設器材の調達、補給、整備等の企画、総合調整、統制業務等の事務を行う組織で、災害等が発生した場合には、災害派遣部隊に対して、施設器材に関する補給整備支援を行うこととなります。この際、前述の「建設機械等の情報に関する合意書」に基づき、レンタル可能な建設機械に関する情報を災害派遣部隊に提供します。また、全国的な対応が必要な場合は、補統施設部でレンタル契約を行い、派遣部隊に建設機械を推進する場合があります。実際、東日本大震災では、補統施設部でレンタル契約を行い、東北の災害派遣部隊に不足する建設機械を推進しました。

3. 災害派遣で活用できる施設器材と東日本大震災等での活動事例

(1) 瓦礫の除去、道路啓開に活用できる施設器材

○バックホウ

陸上自衛隊では、写真-1のようなバックホウを保有していますが、主として陣地の掘



写真-1 バックホウによる瓦礫除去

削等に活用する器材であるため、アタッチメントとしてのグラップルは所要が少なく、バックホウ数台に一つ程度しか保有していませんでした。このため、東日本大震災時の津波による瓦礫の除去ではグラップルの数が大幅に不足し、グラップル付のバックホウを全国からレンタルして被災地に投入し、瓦礫の除去や行方不明者の捜索を行いました。なお、東日本大震災以降は、この教訓を基にバックホウ調達時にグラップルも同時に調達するように変更しています。また、写真-2のように輸送性に優れ、小回りの利く小型のバックホウも保有しています。



写真-2 小型のバックホウ

○ブルドーザ

ブルドーザについては、20tクラスのブルドーザを運用しています。東日本大震災時は、写真-3のように瓦礫の除去や、喪失した道



写真-3 ブルドーザによる瓦礫除去

路の迂回路の構築等に活用しました。

東日本大震災では、津波により道路が瓦礫で覆われたため、車両が進出できず、人命救助や生活支援の阻害になりました。このため、如何に迅速に車両が進出できる経路を確保するかが重要な任務になります。この際、自衛隊の器材の不足をカバーするレンタル機械の活用は極めて有効であります。



写真-5 瓦礫を運搬する資材運搬車

○ホイールローダー

陸上自衛隊では、写真-4のようにホイールローダーも装備しており、東日本大震災の際にも活用されました。ホイールローダーは装輪で比較的軽量であるため、ハイチの国際貢献においても最初に航空機で輸送し、国際貢献活動を行った器材です。



写真-4 ホイールローダーによる瓦礫除去

○資材運搬車

これは民間の小型のクローラダンプを自衛隊仕様に変更したもので、車両で運搬できるとともに、クローラタイプであるためタイヤのダンプと異なり瓦礫中の釘や突起物でパンクすることも無く、写真-5のように瓦礫の中で活動することが多かった東日本大震災では非常に有効な器材でした。

(2) 水上での人命救助、行方不明者捜索に活用できる施設器材

○ポート

自衛隊では写真-6のような小型のポートを保有しています。東日本大震災では、津波により浸水した地域や河川・海岸での人命救助や行方不明者捜索は困難をきわめました。このポートは人力でも運搬できる上、ゴムポートと異なり瓦礫等の突起部で穴が開くことも少なく、全国からこのポートを集めて人命救助や行方不明者捜索を行いました。



写真-6 ポートによる行方不明者捜索

○94式水際地雷敷設装置

これは、海岸部に水際地雷を構成する装備ですが、水陸両用車としての機能を生かし、東日本大震災では、写真-7のように港湾等での行方不明者捜索に活用しました。また、昨年度の関東・東北豪雨災害においては、茨城県常総市の災害派遣において人命救助に活用されました。



写真-7 行方不明者捜索中の94式水際地雷敷設装置

(3) 応急仮設橋梁として活用できる施設器材

○92式浮橋

92式浮橋は、河川幅が広く水深の深い流水河川等において、戦車等の車両を迅速に渡河させるために使用する施設器材です。写真-8のように車両に搭載され、折りたたまれた橋節を、水上に浮かべると自動的に開き、浮橋となります。これを水上でつなぎ合わせて、動力ポートで押すことにより戦車等の車



写真-8 92式浮橋の橋節運搬車



写真-9 民間建機を運搬する92式浮橋

両が運搬できる浮き橋になります。この92式浮橋も東日本大震災において、写真-9のように民間の建設機械を運搬する際に使用しました。この浮橋は、幅が広い河川や、波が穏やかな港湾や内海でも使用でき、交通が途絶した河川の対岸や近傍の島に車両等を運搬する際に有効な施設器材です。

○81式自走架柱橋

81式自走架柱橋は、小流や地隙、小河川などに迅速に架設し、戦車等を通過させるために使用する施設器材です。写真-10のように導板（橋梁部）を架設車の上に折りたたんだ状態で積載したもので、架設車は一般の道路を通行できる幅、高さ、重さに設計されています。架設要領は、折りたたんだ状態で積載されている導板をスライドさせて一つの橋体に展開し、橋脚のついた導板を送り出して逐次接続することにより構築します。東日本大震災では、流失した橋梁の代替の応急仮設橋として、写真-11のように被災地の小河川において架設されました。



写真-10 81式自走架柱橋

○パネル橋 MGB

パネル橋 MGB (Main Girder Bridge) は、主として後方地域の河川、小流、地隙等に架設して、重車両等を通過させるために使



写真-11 応急仮設橋としての活用例

用するもので、写真-12のようにパネル部材を組み合わせて送り出すことによって構築します。組み合わせ方を変えることにより橋長、通行可能な車両の重さ等を柔軟に変更することができます。この施設器材は、器資材の積み下ろし、パネルの送り出しの一部にクレーン等の機械を使用するほか、ほぼ人力で構築することができます。

東日本大震災においては、宮城県南三陸町の国道45号の水尻橋（写真-13）及び福島



写真-12 組み立て中のMGB



写真-13 南三陸で架設されたMGB

県相馬市の県道74号線上立切橋の2箇所に構築されました。

○07式機動支援橋

07式機動支援橋は、81式自走架柱橋の後継器材として開発・装備化された施設器材で、81式自走架柱橋1セット（6台）と同じ橋長の橋を中間橋脚無しで構築でき、戦車等の重車両を通過させることができます。

07式機動支援橋は、写真-14のような架設車と橋節運搬車から構成されており、これらの車両も一般道を通行できる幅、高さ、重さで設計されています。架設要領は、当初ガイドビームと呼ばれる梁を沿岸まで伸ばして固定し、その上を橋節をスライドさせて逐次繰り出し、接続させることにより橋を構築するものです。この橋梁は、まだ災害派遣での架設実績はありませんが、写真-15のように防災訓練等で架設されています。



写真-14 07式機動支援橋の架設車

4. おわりに

今回は災害派遣において活用できる陸上自衛隊の施設器材を紹介させていただきました。自衛隊は我が国の防衛を主たる任務とする組織であるため、必ずしも全ての災害に部隊を派遣するわけではありませんが、近年の地震や集中豪雨等の増加に伴い、災害派遣の



写真-15 防災訓練で架設された07式機動支援橋

出動機会も増加しています。今回紹介した施設器材は、主として防衛任務で使用することを目的としていますので、必ずしも災害派遣

で必要となる器材を全て保有している状況ではありません。このような点からも大規模な災害が発生した場合には、陸上自衛隊が保有していない、または数量が不足する建設機械については、レンタルを活用することが極めて有効と考えております。

また、レンタル協会と補統施設部は、平成28年度より、防災訓練等の場を活用して災害時の連携要領について検討を進めております。より実効性のある連携要領を具体化するためにも、今後とも緊密な協力をよろしくお願いいたします。



今期（平成28・29年度）における 本部・委員会の設置について

協会の円滑な事業運営に必要となる調査研究や課題解決の検討を行うため、本会では定款第45条に基づき、委員会を置いています。前期においては、流通・教育研修・総務の3委員会を設置し活動を行ってききましたが、今期（平成28・29年度）は、これら3委員会に加え、新たな課題と問題意識への対応のため、「広報企画委員会」と「i-Construction 委員会」の2委員会を新設し、5委員会体制としました。

各委員会のメンバー、担当業務及び新たな課題等については、次のとおりです。

（1）流通委員会

流 通 委 員 会 【28-29】

	役 職	氏 名	所 属 名	備 考
1	委員長	藤本 俊雄	(株) ビー・トライ	〈東京支部〉
2	委 員	倉内 広昭	エスケーリース (株)	〈北海道支部〉
3	委 員	原 茂	(株) 原鉄	〈長野支部〉
4	委 員	瀧 哲也	瀧富工業 (株)	〈中部支部〉
5	委 員	橋本 幹夫	聖和テック (株)	〈中国支部〉
6	委 員	中野 登	(株) ナカノ	〈九州支部〉
7	委 員	佐久本嘉幸	(株) 佐久本工機	〈沖縄支部〉
8	委 員	橋口 和典	(株) カナモト	〈大手広域〉
9	委 員	山本 茂紀	日立建機日本 (株)	〈大手広域〉
10	委 員	小松崎伸一郎	小松崎機械 (株)	〈東京支部〉
11	委 員	中川 秀敏	レントリー新潟 (株)	〈群馬支部〉
12	委 員	高橋 悦見	(株) セントラル	〈岩手支部〉
13	委 員	吉田健一郎	(株) 新潟まるよし	〈新潟支部〉

(順不動)

担当事項：建設機械レンタル業に関わる流通問題の検討、流通調査・研究、基本管理料制度の普及・導入促進、建設機械レンタルの流通に関するアンケート調査の実施、JCRA スーパーオークションの企画・開催等

+

付加事項

労働条件改善等の労働問題への取組み対応

登録制度の基本的枠組みの検討

□新たな課題についての補足説明

①登録制度の基本的枠組みの検討

建設機械レンタル業は、営業規制がなく、参入障壁の低い業種であることから、質的量的に多様かつ多数の事業者で構成されている現状にあります。

これらを踏まえ、昨年度から、業界の社会的信用の確保向上と質的向上、そして良質・安全なレンタル機器の供給を期待するユーザーの便宜を図るため、協会独自かつ任意の建設機械レンタル業者登録制度及びこれに関連する資格制度（民間資格）創設の検討を行ってきたところです。これを受け、今年度は、制度設計等の具体的検討を行うこととしており、このうちの業者登録制度の制度設計に関する事項を流通委員会が担うこととされました。

②労働条件改善等の労働問題への取組

建設機械レンタル業は、今や建設企業が使用する建設機械の6割以上を供給するに至っており、社会的責任も増してきています。このような中、長時間労働や休暇等の労働条件の問題についても、業界として、その改善に向けた取組が必要な時期に来ているとの問題意識から、本委員会でモデル就業規則等の検討を行うこととされました。



(2) 教育研修委員会

教育研修委員会【28-29】

	役職	氏名	所属名	備考
1	委員長	北野 一雄	北野建機(株)	〈大阪支部〉
2	委員	金子真紀子	金子機械(株)	〈神奈川支部〉 可発部会長
3	委員	日笠 保彦	三共リース(株)	〈中国支部〉 可発部会(副部会長)
4	委員	菅野 浩昭	東北リース(株)	〈宮城支部〉 可発部会
5	委員	村上京太郎	(株)京都鉄工	〈京都支部〉 可発部会
6	委員	吉田 博明	吉田商会(株)	〈北陸支部〉 可発部会
7	委員	長戸 弘文	(株)萩原商会	〈中部支部〉 可発部会
8	委員	佐々木和安	北海産業(株)	〈北海道支部〉 技能士養成部会長
9	委員	峰平 国生	(株)森谷リース	〈九州支部〉 技能士養成部会
10	委員	絹川 秀樹	コベルコ建機(株)	〈大手広域〉 技能士養成部会
11	委員	寺本 健	住友建機販売(株)	〈大手広域〉 技能士養成部会
12	委員	佐藤 清彦	日本キャタピラー	〈大手広域〉 技能士養成部会
13	委員	富田 幹唱	山喜産業(株)	〈兵庫支部〉 技能士養成部会
14	委員	松岡 賢	マツオカ建機(株)	〈中部支部〉 技能士養成部会
15	委員	川嶋 栄司	(株)川嶋機械	〈滋賀支部〉 技能士養成部会

(順不動)

担当事項：建設機械及びレンタルに関わる教育事業企画・運営、可搬形発電機整備技術者養成講習会・試験の企画・運営、建設機械整備技能士養成施策の検討、管理者教育講習会に関する方針・事業策定等

+

付加事項

「管理技士講習テキスト」の見直し・検討

管理技士講習テキスト改訂臨時委員会

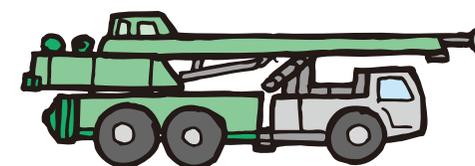
	役職	氏名	所属名
1	委員長	北野 一雄	北野建機(株)
2	副委員長	佐々木和安	北海産業(株)
3	委員	宇都宮昭憲	長浜産業(株)
4	委員	倉内 広昭	エスケーリース(株)
5	委員	杉本 篤史	(株)キナン -営業統括部長-
6	委員	佐藤 清彦	日本キャタピラー
7	委員	絹川 秀樹	コベルコ建機(株)
8	委員	寺本 健	住友建機販売(株)
9	委員	西村 稔	(一社)日本建設機械レンタル協会
10	アドバイザー	広域企業より数名	
11	アドバイザー	角口会長他副会長(必要に応じ)	

(順不動)

□新たな課題についての補足説明

○「管理技士講習テキスト」の見直し・検討

前述の業者登録制度に併せ創設する、新たな民間資格制度の検討に当たり、本会が、“建設機械器具賃貸業全般にわたる技術力と管理能力を備えた人材育成”の観点から、本会が平成12年度まで実施していた「建設機械器具賃貸業管理技士」制度における講習テキストを基本に、新資格に求める知識範囲等を整理するため、別途本委員会内に「管理技士講習テキスト改訂臨時委員会」を設置し、早急な検討を行うこととしています。



(3) 総務委員会

総務委員会【28-29】

	役職	氏名	所属名	備考
1	委員長	小沼 直人	(株) アクティオ	〈大手広域〉
2	委員	福山 慎一	双葉リース (株)	〈東京支部〉
3	委員	高野 泰行	(株) 高野工会	〈北陸支部〉
4	委員	仲田 優晴	喜多機械産業 (株)	〈四国支部〉
5	委員	北條 光一	(株) 北條モーターズ	〈栃木支部〉
6	委員	田島 潤一	(株) レント	〈静岡支部〉
7	委員	内田 伸二	(株) 南大阪建機	〈大阪支部〉
8	委員	三浦 正義	(株) 秋田中央機工	〈秋田支部〉

(順不動)

担当事項：業界データの収集及び情報公開、協会会員会費改定案の検討、協会内組織の整備（本部・支部）、建機レンタル総合賠償制度、国際交流関係事項、協会規程類の整備、他の委員会に属さない事項等

(4) 広報企画委員会

広報企画委員会【28-29】

	役職	氏名	所属名	備考
1	委員長	気田 福俊	青森リース (株)	〈青森支部〉
2	委員	寅 太郎	(株) レンタルのニッケン	〈大手広域〉
3	委員	久保田栄二	北辰通商 (株)	〈福島支部〉
4	委員	杉本 義雄	ユアサ商事 (株)	〈メーカー〉
5	委員	宇都宮昭憲	長浜産業 (株)	〈中国支部〉
6	委員	辻村 敏夫	西尾レントオール (株)	〈大手広域〉
7	委員	永島 一平	熊本中央リース (株)	〈九州支部〉

(順不動)

担当事項：協会としての情報発信システムの確立、協会ホームページの管理・運用、会員及び国民への情報公開・情報伝達のための広報活動の検討並びにその推進、新規事業企画・運営に関する検討、災害対策・災害支援活動、旧組織活性化推進委員会答申に基づく協会の今後の方向性・ビジョンの具現化 等等

+

付加事項

災害対応等において、協会として自衛隊・国及び地方自治体等との対応を行う場合における、協会内の指揮命令系統の確立と体制整備

本委員会は、従前、総務委員会が担当していた事項のうち、「協会（本部）の活動が見えない」等の意見が会員から寄せられているとの問題意識に基づき、特に協会として、内外への情報発信及び伝達の強化や災害対策・災害支援活動をはじめとする諸活動に積極的に取り組むため、新設されました。

□新たな課題についての補足説明

○新たに付加される事項

災害時の復旧・復興には、協会会員が所有する“建設機械器具や備品”が欠かせないところであり、本会は、社会貢献の一環として、このような災害に対する復旧支援活動に積極的に協力していくこととしています。しかしながら、昨今の災害対応時等において、自衛隊を含む国及び地域自治体等の災害対策機関から、本会への協力・支援依頼があった際、協会内の指揮命令系統とその体制が必ずしも確立されていないことが明確になったことから、本委員会でその体制整備等を検討することとされました。



(5) i-Construction 委員会

i-Construction 委員会【28-29】

	役 職	氏 名	所 属 名	備 考
1	委員長	小野寺昭則	コマツレンタル（株）	〈大手広域〉
2	委 員	小沼 直人	（株）アクティオ	〈大手広域〉
3	委 員	辻村 敏夫	西尾レントオール（株）	〈大手広域〉
4	委 員	橋口 和典	（株）カナモト	〈大手広域〉
5	委 員	寅 太郎	（株）レンタルのニッケン	〈大手広域〉
6	委 員	山田 真樹	（株）キナン	〈大手広域〉（営業統括部課長）
7	委 員	菅野 浩昭	東北リース（株）	〈宮城支部〉
8	委 員	高柳 正弘	（株）ヨシカワ	〈北陸支部〉（取締役営業統括本部長）
9	委 員	瀧 哲也	瀧富工業（株）	〈中部支部〉
10	委 員	菊地 和志	住友建機販売（株）	〈メーカー〉（営業企画部企画グループ・グループリーダー）
11	委 員	森川 勝	コベルコ建機（株）	〈メーカー〉（営業促進部ICTホルナビ推進室長）
12	委 員	本郷 毅	日本キャタピラー	〈メーカー〉（執行役員事業部長）
13	委 員	中原 勝	日立建機日本（株）	〈メーカー〉（広域営業統括部営業部長）
14	アドバイザー	藤本 俊雄	（株）ビー・トライ	〈東京支部〉

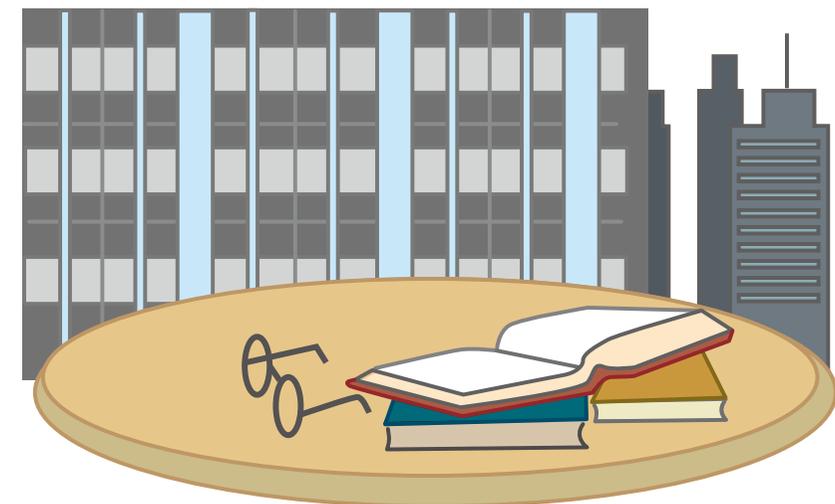
（順不動）

担当事項：「i-Construction」（ICT技術の活用）についての普及促進、人材育成についての普及促進、人材育成についての取り組み、i-Construction 機器の普及促進策の検討、「i-Construction」に関する行政との連携・協力等

国土交通省は、建設現場の生産性向上等の観点から、3次元データの導入をはじめとするICTの新技术を全面的に活用し、“測量・設計から施工、検査まで”のプロセス全体における最適化の取り組みである、「i-Construction」を平成28年度から全面展開しており、直轄工事に止まらず、何れは民間工事も含め、全国の建設工事への波及が見込まれています。

一方、現時点では i-Construction 技術の周知や普及が課題になっており、ICT 対応建設機械の多くを供給する建設機械レンタル業に対する国土交通省の期待も大きなものがあります。このため、同省の推進施策にしっかりついて行くよう、業界内における i-Construction の普及促進や人材育成、行政との連携・協力を早急に取り組むべく、本委員会は新設されました。

以上



お知らせ

国土交通省との意見交換会（平成28年11月1日）

本会は、平成25年の新法人移行を機会に、国との連携・協力関係を構築すべく、国土交通省の関係課である総合政策局公共事業企画調整課との意見交換会を開催しています。今般、4回目となる「国土交通省との意見交換会」を下記のとおり開催しました。



日時：平成28（2016）年11月1日（火） 14：00～16：00
場所：TKP ガーデンシティ永田町 ホール2D

●国土交通省側出席者（敬称略）

大臣官房技術参事官	七條 牧生
総合政策局公共事業企画調整課長	勢田 昌功
同 施工安全企画室長	宮武 一郎
同 企画専門官	新田 恭士
同 課長補佐	山口 崇
同 課長補佐	近藤 弘嗣
同 課長補佐	岩元 則雄

●協会側出席者

角口会長、藤本・北野・小沼・気田・小野寺の各副会長及び専務理事
以上 計14名

議事次第

1. 挨拶 七 條 国土交通省大臣官房技術参事官
角 口 （一社）日本建設機械レンタル協会会長

2. 出席者紹介

3. 議 事

（1）議 題

ア 日本建設機械レンタル協会からの情報提供

① レンタル業の景況

② 今期（H28・29年度）における協会の組織体制と取り組む課題

イ 日本建設機械レンタル協会からの課題事項に関する意見交換

① 重点課題

「建設機械レンタル業者登録制度の創設」及び「i-Construction 普及促進に向けた環境整備」

② その他課題

「新「資格制度」（民間資格）の創設」、「建設機械レンタル業の建設関連業への位置付け」、「建設機械レンタル業向けの支援制度の検討」及び「その他」

（2）その他意見交換

会議要旨

1. 挨拶

（1）国土交通省

- 人口減少・高齢化の中、労働者の減少が懸念されているが、生産性を上げていけば克服できるということで、国土交通省は、今年を「生産性元年」と位置付け、i-Construction をはじめとした施策に精力的に取り組んでいる。
- 総理主催で、「未来投資会議」の第1回会議が9月に開催され、i-Construction が取り上げられた。このような会議の開催を追い風にしながら、これからの維持更新時代をうまく乗り切っていくことに繋げていきたい。
- 地域の活性化も大きな課題になっているが、この生産性向上は地域の建設産業の発展と相まっていくような形に広げていければと考えている。
- 建設機械分野ではレンタルが6割以上と伺っているが、防災面を含め建設機械がなければ災害復興などは全くできない。地域の建設産業をしっかり維持していくことと、貴協会の活動は密接不可分の関係にあると思う。そういう目線の中で、皆さんが懸案として抱えていることを、本日の意見交換会を通じて、我々もしっかりと理解した上で取り組んでいきたいと考えている。



(2) 角口会長

- いくつか課題はあるが、本日は特に、今年度協会として重点的に取り組んでいる事項を中心に説明させていただき、併せて、我々の業界の位置付けが極めて不安定であるということも聞いていただきたい。なかなか一挙に解決できない問題であるとは思いますが、少しでも前進できたらと考えている。
- 我々の業界は、ご存じのように、機械一台買えばレンタル業ができるという業界。これでは、いつまで経っても業界の地位向上は難しいということで、今年度から新たに、登録制度というか何らかの規制をして、我々自身でハードルを設け、痛みを感じるような改革をしながら、業界のレベルアップをしようということで、取り組んでいる。
- 細かい事項は、担当委員会から説明して貰うが、登録制度に関連して資格制度を考えている。この資格は、平成2年に大臣認定の民間資格ということでスタートさせて貰ったが、約10年間続けたものの、現在は永久登録ということで休眠状態になっている。これも、業界のためになることなので、もう一度キチッと整理することとして、現在テキストの見直しに入っている。これら我々が目指す方向性をご理解いただいた上で、ご指導いただきたいと考えている。
- 併せて、i-Constructionについては、我々レンタル業界の役割が非常に大きいということを確認している。我々の顧客である土木建設業界に対して、できれば一緒にご指導させていただきたい。また、投資金額もかなりのものになるので、それは我々レンタル業界がしっかり引き受けさせていただき、良い形で3年先5年先に定着すればと考えている。
- いつも話が出ているが、他産業は非常に生産性が上がっているが、一般土木は余り変わっていないということも我々も認識しているので、そこは一緒になって、何らかの形で生産性が上げられるよう、工法なり、我々の機械の提供というものを合わせていけたらと考えている。



(2) 日本建設機械レンタル協会からの課題事項に関する意見交換

ア 重点事項

①「建設機械レンタル業者登録制度」の創設について

【課題Ⅰ】

- 建設機械レンタル業（建設機械器具賃貸業）は、営業規制がなく一定の資金があれば開業可能な業種であり、優良事業者と非優良（不適格）事業者が混在する状況。
- ユーザーである建設業者は、経営の合理化等を背景として、6割以上を建設機械レンタル業が供給するに至っている。このため、我が国の建設生産システムにおける建設機械レンタル業の果たす役割も重要になってきていると認識しており、賃貸する建設機械等の「良質で安全な提供」を確保するための整備体制の充実強化が必要。
- 当協会では新たな取り組みとして、優良な事業者を確保するために、建設機械レンタル事業者の登録に関し必要な事項を定め、要件を満たす事業者を当協会が登録・公表することにより、安心して建設機械器具の賃借ができる市場環境の整備が図れる規制が必要。
- 規制のあり方としては、業界の社会的信用の確保・向上とユーザーの便宜を図るため、建設機械レンタル業を営む者が、一定の人的要件や業務水準等の要件を満たした場合に、当協会の登録を受けることができる自主的かつ任意の「(優良)業者登録制度」を創設。
- 国土交通省におかれては、業界の質的向上と業の健全な発展を目的として協会が取り組もうとする本登録制度への取組につき、ご理解をいただくとともに、助言・指導並びにご支援をお願いしたい。
また、国土交通省が「発注者の便宜に供するとともに、業の健全な発展に資する」ため、現在実施している建設関連業の登録制度をも踏まえ、将来的に公的規制としての「建設機械レンタル業者登録制度」に向けた検討をお願いしたい。

2. 出席者紹介

3. 議事

(1) 日本建設機械レンタル協会からの情報提供事項

ア レンタル業の景況

平成27年度実態調査に基づく市場規模や建設投資との関係、業界の現況及び建設機械レンタル業の特性等を説明

イ 今期（28・29年度）における協会の組織体制と取り組む課題

平成28年5月の役員改選後における業務執行体制と5委員会の設置、及び各委員会が担当する所管事項と新規に取り組む課題等について説明



【国土交通省からのコメント】

- 建設機器の役割は大きく、その中でもレンタル業界の果たす役割がとても大きいということは認識している。
- 協会が様々な取組を行っていく中で、レンタルの現場において、どういった事態が起きているのか等を調べて、我々に教えてもらいたい。
いずれにせよ、これは業行政に近いものであり、業行政所管課にも本日の話は伝えたい。また、協会が実質的に取り組んだ成果を、今後の機会に聞かせてもらえればと思う。

②「i-Construction」普及促進に向けた環境整備について

【課題Ⅱ】

- 建設業者がICT建機を購入及び保有することは、現時点ではリスク高く、ICT建機や周辺機器を提供する役割を担うのは、建機レンタル業ではないかと認識している。
一方で、多くの協会会員は、ICT建機を保有し、i-Constructionを理解し、そのサービスを提供する段階には至っていない。
- このような現状の中で、国土交通省から建設レンタル業者に対しての情報が少ないのではないかと認識しており、今後、積極的な情報提供を期待しているところ。
- 以上を踏まえ、i-Constructionの普及促進に向け、当協会・i-Construction委員会との間で、定期的な意見交換の場を設けていただくようお願いしたい。

【国土交通省からのコメント】

- 各地方ブロックに、i-Construction推進体制を設けている。それに、業界や学識者を加えて検討体制を作っていこうという動きがあり、こういった形で業界団体との連携も順次進めていきたいと思っている。今後の情報提供については、この動きの中で特に地方支部とのパイプを積極的に繋ぎ、行っていきたいと考えている。
(資料「i-Constructionについて」参照)

イ その他の課題

(1) 新「資格制度」(民間資格)の創設について

【課題Ⅲ】

- 当協会は、建設機械レンタル業全般にわたる技術力と管理能力を備えた人材育成を目的に、昭和62年度～平成12年度まで実施した、「建設機械器具賃貸業管理技士制度」の内容を土台に“新たな資格制度”(民間資格)を検討。
- 「管理技士制度」が終了した現在においても、建設機械レンタル業の従事者には、建設機械に関する知識のほか、建設現場における施工法や安全確保に関する基礎的技術を始め、契約約款、原価管理、労務管理など経営管理を含めた幅広い能力を備えた人材が求められている状況。
- 業界の人材のレベルアップの観点からも、当協会として、この分野の人材育成に再度取り組む必要があるため、今般の業者登録制度の創設に合わせ、新たな資格制度を発足を検討。
- 国土交通省におかれては、資格制度を通じた人材育成による業界の質的向上と、業の健全な発展を目指して協会が取り組もうとする新たな民間資格につき、ご理解をいただくとともに、本資格制度への助言・指導並びにご支援をお願いしたい。

【国土交通省からのコメント】

- 平成12年度まで実施していた大臣認定の民間資格は、行革全体の流れの中で廃止されたと承知している。
業界の質を上げるためにも、こういう取組を行うということについては、非常に有意義なことと理解している。

(2) 建設機械レンタル業の建設関連業への位置付けについて



【課題Ⅳ】

- 建設機械レンタル業は、6割以上を供給する産業となっているにもかかわらず、その存在が見えにくい業態であることから、建設機械レンタル業に対する認知度は低い。
- 建設機械レンタル業は、日本標準産業分類において「サービス業－物品賃貸業」に分類されていることもあり、所管行政庁が、建設産業を担当する国土交通省、サービス業を担当する経済産業省と、必ずしも明確ではない状況にあると認識。
- 当協会としては、建設生産システムにその関連業種として存在する、建設コンサルタント・地質調査業・測量業等と同様の「建設関連業」であると認識しており、同じ「サービス業－物品賃貸業」に分類される“自動車賃貸業（レンタカー業等）”が、国土交通省の所管となっている例もあり、建設機械レンタル業を建設産業行政の中に位置づけていただくことを要望。
- なお関連して、国土交通白書の「建設産業行政」・“建設機械の現状”の記述に、平成25年度版まであったレンタル業関連の記述を復活されたい。その内容としては、平成12年建設白書における「(10) 建設関連業の振興－八 建設機械器具賃貸業の育成」における記述レベルの対応をお願いしたい。

【国土交通省からのコメント】

- 建設業界の中で、レンタル業は大きな役割を果たしていると認識している。本案件は、建設関連業のことなので担当する課にその旨を伝えたい。

(3) 建設機械レンタル業向けの支援制度の検討について

【課題Ⅴ】

- 1 中小企業投資促進税制の物品賃貸業（建設機械器具賃貸業に限る。）への適用
- 2 情報化施工関連機器購入に対する優遇税制の創設
- 3 低炭素型建設機械購入に対する優遇税制の創設
- 4 大規模地震で被災した建機レンタル業者の建機につき、適切な支援措置が図られる制度の創設
(震災で被災を受けた中小企業等のグループが、損害を受けた施設・設備の復旧に要する経費に対し補助を受けることのできる「中小企業等グループ補助金」(中小企業組合等共同施設等災害復旧事業)は、リース・レンタル業が対象外とされている。)

【国土交通省からのコメント】

- 建設機械器具賃貸業が対象とならない支援制度があり、かねて機会のある毎に働きかけをしてきたところであるが、引き続き努力していきたい。



- 大規模地震で被災した建機レンタル業者の建機への支援措置は、東日本大震災の経験を踏まえ、検討して参りたい。

(4) その他

【課題Ⅵ】

- 国土強靱化に向けたインフラの長寿命化と適正な整備に向け、公共事業予算の安定的・持続的な確保をお願いしたい。
- 災害時において、建設業者の技術者不足により、緊急かつ適切な復旧・復興作業が困難な場合において、建機レンタル業者が機械の提供とともに、機械操作が行うことができるよう、関係法令の例外措置の検討をお願いしたい。

【国土交通省からのコメント】

- 災害時における関係法令の例外措置は、当課の所管ではないので、法令所管課に伝えたい。

今回の意見交換会は、協会の懸案としている「課題」を中心に意見交換の形式で行いました。上記の課題については、一朝一夕に実現できる状況にはないものの、国土交通省の関係課に、当協会の想いを受け止め、共有していただいたという点で、有意義であったと考えております。

以上



資料-4

i-Constructionについて

i-Constructionの推進

プロジェクトの概要

○建設産業は今後10年間で高齢等のため、技能労働者約340万人のうち、約1/3の離職が予想され、労働力不足の懸念が大きい。
 ○ICTの全面的な活用などの取組を推進し、建設現場の生産性の大幅な向上を目指すとともに、「賃金水準の向上」、「安定した休暇の取得」、「安全な現場」、「女性や高齢者等の活躍」など、建設現場の働き方革命を実現。

プロジェクト選定後の主な取組(進捗状況)

<ICTの全面的な活用(ICT土工)>

○3次元データを活用するための15の新基準や積算基準を整備。
 ○国の大規模土工は、発注者の指定でICTを活用(発注者指定型)。中小規模土工についても、受注者の希望でICT土工を実施可能(施工者希望I型・II型)。
 ○全てのICT土工で、必要な費用の計上、工事成績評価で加点評価。
 ○年間で約1080件以上*をICT土工の発注方式で公告予定

*発注者指定型:約70件 施工者希望I型:約320件 施工者希望II型:約700件

現在279件の工事でICT土工を実施(地域の建設業者が8割以上) (10月20日時点)

【建設現場におけるICT活用事例】



ドローン等による3次元測量 3次元データ設計図 ICT建機による施工

今後に向けた取組状況及び予定

<3次元モデルを導入・活用するための基準類整備>

○土工以外の分野(橋梁、トンネル、ダム、港湾など)にもICTを導入するために、調査・設計段階から施工、維持管理の各プロセスで3次元モデルを導入・活用するための基準類を整備予定。

<3次元データ活用検討(オープンデータ化)>

○3次元データを有効に活用するため、利活用ルールやデータシステム構築に向けた課題抽出等を検討

<コンソーシアムを通じた異分野技術の建設分野への導入促進>

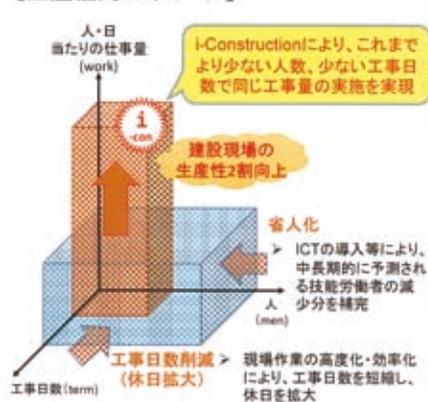
○これまで建設現場で活用されていない異分野技術を建設現場で活用する技術開発、現場導入の促進を図るため、研究開発助成を実施予定。

i-Construction ~建設業の生産性向上~

○建設業は社会資本の整備の担い手であると同時に、社会の安全・安心の確保を担う、我が国の国土保全上必要不可欠な「地域の守り手」。
 ○人口減少や高齢化が進む中であっても、これらの役割を果たすため、建設業の賃金水準の向上や休日の拡大等による働き方改革とともに、生産性向上が必要不可欠。
 ○国土交通省では、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスでICT等を活用する「i-Construction」を推進し、建設現場の生産性を、2025年度までに2割向上を目指す。



【生産性向上イメージ】



i-Constructionの推進

○測量・施工・検査等の全プロセスでICTを活用し、建設現場の生産性の向上を図るとともに、「賃金水準の向上」、「安定した休暇の取得」、「安全な現場」、「女性や高齢者等の活躍」など、建設現場の働き方革命の実現を目指す。
 ○ICT土工等のトップランナー施策の着実な推進をはじめ、土工以外へのICTの導入、コンソーシアムを通じた研究開発の推進、地方公共団体発注工事への普及促進等に取り組む。

i-Constructionの取組み





トップランナー施策の着実な推進(1)

- 3次元データを活用するための基準類を整備し、「ICT土工」を実施できる体制を整備。
- 今年度より、**1080件以上の工事**について、ICTを実装した建設機械等を活用する「ICT土工」の対象とし、**現在279件の工事で実施**。
- 全国約390箇所**で地域建設業や地方公共団体への普及拡大に向けた講習会を開催予定であり、**既に約20,000人が参加**。

ICT土工の実施

○3次元データを活用するための15の新基準や積算基準を整備
 ○国の大規模土工は、発注者の指定でICTを活用。中小規模土工についても、受注者の希望でICT土工を実施可能。(必要な費用の計上、工事成績評点で加算評価)
 ○年間で**約1080件以上**をICT土工の発注方式で公告予定

↓

現在279件の工事でICT土工を実施(地域の建設業者が8割以上)
 (10月20日時点)

【導入効果(現場の声)】

- 工期**:「UAV使用により起工測量の日数が大幅に短縮」
- 安全**:「手元作業員の配置が不要となり、重機との接触の危険性が大幅に軽減」など

3次元測量

3次元設計図面

ICT建機での施工

ICT人材育成の強化

(受・発注者向け講習・実習を集中実施)

- 施工業者向け講習・実習**
 ・目的:ICTに対応できる技術者・技能労働者育成
- 発注者(自治体等)向け講習・実習**
 ・目的 ①i-Constructionの普及
 ②監督・検査職員の育成

【研修内容】

- ・3次元データの作成実習又は実演
- ・UAV等を用いた測量の実演
- ・ICT建機による施工実演 など

施工業者向け	発注者向け	合計*
全国 240 箇所 (178箇所開催済)	全国 288 箇所 (218箇所開催済)	全国 385 箇所 (291箇所開催済)

↓

これまでに全国で約20,000人が参加!
 さらに民間企業においてもi-Constructionトレーニングセンターなどを設置し、講習・実習を実施中



トップランナー施策の着実な推進(2)

全体最適の導入

(コンクリート工の規格の標準化等)

- 規格の標準化や全体最適設計の導入、工程の改善を図ることで生産性向上技術の全国展開を進め、現場毎の個別最適から一連の事業区間や全国の事業を想定した最適化を行い、コンクリート工の生産性向上を目指す
- 現場打ち、プレキャストそれぞれにおける生産性向上技術を全国に普及させるため、ガイドラインを整備
 ⇒平成28年7月に生産性向上技術の1つである「**機械式鉄筋定着工法**」に関するガイドラインを策定

従来施工

鉄筋をつなぐための作業が必要

鉄筋を重ねる部分について重ね長さ分の鉄筋が必要

機械式定着工法

作業が不要
簡便なフックと比べて、施工が容易

重ね長さ分の鉄筋が不要

機械式鉄筋定着工法の採用により、鉄筋工数・工期が従来比で**1割程度削減**

- 平成28年度末目標に他の生産性向上技術のガイドラインを策定し、29年度末に「**土木構造物設計ガイドライン**」を改定

生産性向上技術	検討状況
機械式鉄筋定着	H28.7策定
機械式鉄筋継手	
高流動コンクリート等	H28年度末
埋設型枠	頃までに策定予定
鉄筋のプレハブ化	
プレキャストの適用範囲の拡大	

土木構造物設計ガイドラインの改定(平成29年度末)

施工時期の平準化

- 年度当初の開散期、年度末の繁忙期を解消し、資機材・人材の効率的な活用、労働環境の改善を図る
- 早期発注や債務負担行為の活用等により、施工時期を平準化
- ・ニヶ年国債の活用
 H27-28年度: 約200億 ⇒ H28-29年度: 約700億
- ・国土交通省所管部局及び自治体に対して、平準化に向けた計画的な事業執行を推進するよう通知(自治体には総務省と連名で通知)
- ・早期発注等により平成28年1~3月の新規工事契約件数は、前年同期に比べて**約1.3倍**に。

1月	2月	3月	4月	5月	
H27	208	297	1629	1164	200
H28	227	308	2160	1287	424

重積新規工事契約件数(1-3月)

H27: 2,134件
 H28: 2,705件
 約1.3倍

開散期の工事の落ち込みが一定程度改善の見込み

【施工時期の平準化イメージ】

(i-Construction) 平準化された計画的な事業執行工事件数

5

海外視察「BAUMA 2016」(ドイツ・ミュンヘン) 視察研修報告 (2016年4月10日~4月16日)

2016(平成28)年4月10日午前8時50分、羽田空港国際ターミナルに参加者16名が集合し、角口会長を団長とする「bauma 2016」視察研修が行われました。

参加者の中には、「CONEXPO 2014(アメリカ・ラスベガス)」、「INTERMAT 2015(フランス・パリ)」等の視察研修にも参加され、今回で3回目となられる方もいらっしゃいました。

視察初日、全員で賛助会員である三笠産業㈱のブースを訪問し、京谷社長と記念写真を撮り、その後は各自会場を自由見学となりました。



約3420社の出展ブースが有り、当協会からも何社かの賛助会員社が出展されていた。角口会長は各ブースを挨拶回りされ、皆さん以上にお疲れ気味のご様子でした。

視察2日目は、午前中は自由見学となり、午後からドイツ最大手のレンタル会社である「ゼッペリン社」のブースを全員で訪問させて頂きました。

シュレイダー社長(ERA 前副会長)自ら対応して頂き、皆さん数多くの質問をされ、活発な意見交換を図りました。その後、ブース内特設レストランにてドイツ白ビールで乾杯をして当協会との親睦を深めました。



3日目は空路で、イタリアのローマへ行き、スペイン広場からブランド店巡り・トレヴィの泉にコインを投げ込む等、各自、観光を楽しんでいました。

その後は、皆さん一時的ローマの休日を楽しんでいらっしゃいました。



「コロッセオ(フラウィウス円形闘技場)」の説明では、天井に日除けの天幕「現在のドーム」・鉄筋内蔵・セメントを使用している話には皆さん異常に関心を示していました。さすがに建設機械関係のレンタル業者さんですね。

ヴァチカン博物館・システィーナ礼拝堂では天才ミケランジェロのフレスコ画に感動し、その後、私たちローマの最後の晩餐会もイタリア料理とワイン・ビールで楽しく締めくくりました。

翌日、朝早くフランクフルト経由で無事羽田空港に到着し、角口会長の挨拶後、解散となりました。

今回もハードな視察でしたが、無事に終了したのも、参加者皆様のご協力と神奈川支部の谷津倉様(㈱西湘機材)が連絡係を受け持って頂いたお陰です。ご協力有難うございました。

次回、当協会で視察を行う際は、今回の経験を生かし、より早く計画をして頂き、さらに役立つ視察研修にして貰いたいと思います。

理事・群馬支部長 中川秀敏

JCRAスーパーオークション報告

当協会の主催する JCRA スーパーオークションは協会の健全な中古機械器具流通の活性化と適正な流通を図る事を目的に平成25年9月より開始されました。

2013年9月の第1回開催から2016年11月までの3年間で計39回開催致しました。

また、2016年12月は第40回記念開催と致しまして会員向けに景品進呈のイベント開催を実施しました。

2017年につきましては1月と8月を除く毎月開催とし年14回開催を予定しております。

★ JCRA スーパーオークションの特徴

① 3部構成のオークション

- 第1部 商談市場（オークション正会員専用市場）
- 第2部 オープンオークション（国内・海外のバイヤーが参加）
- 第3部 流札機市場（流札された機械の後商談市場）

② 事務局のフォロー体制が充実

出品手続き、成約、代金決済、落札後の回送手配なども、取引経験豊富なオークション事務局がフォロー致します。

③ なんでも出品出来ます。

建設機械・道路機械・産業機械・環境機械・車両系・部品等、協会の皆様が
お取り扱いの商品は出品可能です。ご不明な点はお問い合わせ下さい。

★ JCRA スーパーオークションの結果報告

第22回～第39回（2015.11～2016.11）

2015年11月から2016年11月の期間で18回開催致しました。

※ 出品・成約状況（18開催計）

【出品】	参加社数計	出品台数	昨年同期間実績
協会員	135社	706台	673台
外部参加者	85社	487台	678台
合計	220社	1,193台	1,351台

【成約金額】	成約金額	成約単価	成約台数
協会員出品	159,484,000円	3,393,277円	47台
外部参加者出品	20,975,000円	1,498,214円	14台
合計	180,459,000円	2,958,344円	61台

※ 昨年成約単価 協会員1,615,952円 外部1,388,789円
協会員出品の高年式、高額機械が成約された。

★ JCRA スーパーオークション事務局のサービス

① オークション出品機械指定ヤードの増設

ヤードから出品される商品は、オークション事務局による検品を経て出品されます。
統一された検査基準で機械の状態を明確に表記し、会員が安心して入札出来る体制を強化しております。

従来の神奈川（川崎市）千葉（野田市）に加え2016年は北海道（北広島市）
名古屋（東海市）神戸（神戸市）福岡（糟屋郡）に開設致しました。

② 販売力の向上を図る為、他オークション会社と提携。

・現在は協会員向けにオークション会社3社への出品代行サービスを行っております。
2016年は世界200カ国に45万の会員数を誇るリッチーブラザーズオークションニアーズ社への出品代行サービスも開始致しました。

・更に2017年は他のオークション会社と連携し、従来のバイヤー以外からの入札を受付けるサービスを開始致します。

③ 協会員売却機械の売買仲介サービス。

オークション入札会員向けに機械の情報提供を行い、売却の仲介を行っております。
現在、月間約100台の売却情報を入札会員に提供しております。

④ オークション結果情報の開示

協会員には無料で2014年5月以降の結果情報17万件を閲覧できるサービスを
2015年7月より開始しており、毎日30～50社の会員の方に利用頂いております。

今後とも、正会員・賛助会員の皆様のご協力をお願い申し上げます。

★ 不明な点、ご要望等、JCRA スーパーオークション事務局までお気軽にお問合せ下さい。

【お問合せ窓口】

株式会社 ALM JCRA スーパーオークション事務局
〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-4-3
TEL：03-5937-4581 FAX：03-5937-4991

当協会 角口賀敏会長が黄綬褒章を受章

平成28年建設事業関係功労ならびに団体事業功労者として、平成28年春の褒章で当協会の角口賀敏会長が『多年にわたり、建設機械事業の業務に精励するとともに、関係団体の役員として、業界の発展に寄与した功績』により、黄綬褒章を受章されました。角口氏は、当協会では、会長の他、和歌山支部長を兼務され、当協会以外の複数の団体においても役員の大要職を務められ、業界の発展に多大な貢献をされてきたことが評価されました。

なお、今回の国土交通省関係の褒章受章者は、藍綬褒章3名、黄綬褒章44名、緑綬褒章3名・9団体、合計50名・9団体で、去る2016（平成28）年5月17日（火）に国土交通省10階共用大会議室において伝達式が行われ、その後、皇居にて拝謁式が執り行われました。



（受章者：当協会会長 角口賀敏氏（右）と御令室（左））

平成28年建設事業関係功労者等国土交通大臣表彰について

2016（平成28）年7月11日（月）今年の建設事業関係功労者等国土交通大臣表彰の表彰式が国土交通省10階大共用会議室で行われ、当協会の辻村敏夫 常任理事（西尾レントオール株式会社）が「多年建設機械業に精励するとともに関係団体の役員として業界の発展に寄与した」ことにより受章されました。

平成28年の建設事業関係功労者等国土交通大臣表彰は、222名6団体が受章しました。表彰式では、石井啓一国土交通大臣より賞状と記念品が授与されました。

※建設事業関係功労 222名

（部門別内訳）

収用委員会等委員 16名	都市計画事業関係 22名
建設業関係 102名	河川事業関係 4名
不動産業関係 23名	道路事業関係 7名
測量事業等関係 9名	住宅・建築事業関係 35名
建設機械関係 3名	建設行政関係 1名
他 優良団体 6団体	



辻村敏夫氏（西尾レントオール株式会社）

協会ホームページについて

会員企業、賛助会員企業の皆様、また、ホームページをご覧くださいすべての皆様に協会や業界の最新情報をより早く、分かりやすく発信するために新法人移行を機に協会ホームページを全面リニューアルいたしました。今後もさらに内容の充実を図ってまいりますので、何卒ホームページをご覧くださいますようよろしくお願いいたします。特に会員ログインページには、会員様ならではの情報を掲載しておりますので、一般ページと合わせてご覧くださいますようよろしくお願いいたします。

URL <http://www.j-cra.org/>

※現在の協会ホームページ



会員証の追加発行について

新法人になったことを機に協会の会員証（ボード）を発行いたしました。

「（一社）日本建設機械レンタル協会の会員であること」を証明するとともに、会員企業の信頼・信用構築の一助となり、社会に対して信頼される証となることを目的としております。平成25年12月に1社1枚無料で配布させていただきました（その後の入会会員には入会年に無料配布させていただきました）が、その後複数枚以上ご希望の会員様は1枚あたり¥8,640-（税込・送料込）にて作成いたしますので、ご希望の節は、下記所定の事項をご記入の上、FAXにてお申し込みください。

※会員証サンプル



記

…………… 会員証追加注文書 ……………
（この用紙をコピーしてご使用ください。）

※追加注文をご希望の方は、下記所定の事項をご記入の上、切り取らずにこのままFAXをお願い申し上げます。

（なお、製作期間として2週間程度頂戴いたしますので、ご了承ください。）
代金のお支払い等につきましては、発送時にご案内させていただきます。

申込先 FAX 03-3255-0513

追加注文枚数	枚	
会員番号（会員証に記載されている10桁の番号）		
会社名		
ご担当者名		
ご連絡先		
TEL	—	—
FAX	—	—
E-MAIL		



関係省令記事

2017（平成29）年3月12日より、改正道路交通法が施行されます

～準中型免許が新設 等～

※2017（平成29）3月12日以降、運転免許試験に合格して取得した「普通自動車免許」では、最大積載量2トン以上の自動車は運転できなくなります。

2017（平成29）年3月12日より、運転免許に新たな種別が加わります。

今回の改正は、平成27年6月11日の衆議院本会議で道路交通法の一部改正法案が可決されたことにより、新設が決まったもので、車両総重量3.5トン以上、7.5トン未満の中型車両の運転が可能になります。改正法案は可決後2年以内の試行とされています。また、他に高齢運転者への臨時認知機能検査と講習の実施や免許仮停止の範囲拡大についても、今回の改正に盛り込まれています。

【今回の主な改正点】

- ・準中型免許の新設
- ・高齢運転者への臨時認知機能検査と講習の実施
- ・免許仮停止の範囲を拡大

これまでの運転免許と準中型自動車免許

今回の準中型免許は、未経験者でも免許の取得が可能です。これまでの中型自動車免許の取得条件は20歳以上で、普通運転免許の保有期間が2年以上とされてきましたが、今回試行された準中型免許では18歳以上であれば、普通免許の運転歴が無くとも取得することが可能となりました。

【改正前】これまでの運転免許区分：3種

免許の種類	車両総重量	最大積載量	乗車定員	資格要件	
				年齢	条件
普通自動車免許	5トン未満	3トン未満	10人以下	18歳以上	—
中型自動車免許	5トン以上 11トン未満	3トン以上 6.5トン未満	29人以下	20歳以上	普通免許等の保有期間が 2年以上経過したもの
大型自動車免許	11トン以上	6.5トン以上	30人以上	21歳以上	普通免許等の保有期間が 3年以上経過したもの

今回の「準中型自動車免許」は、これまでの中型免許と普通自動車免許の間に区分されます。受験資格はこれまでの普通自動車免許と変わりなく、運転可能な車両総重量が7.5トン未満までとなります。「準中型自動車免許」が施行されることによって自動的に普通自動車運転免許で運転可能な車両の総重量は引き下げられることとなります。

【改正後】「準中型免許」施行後の運転免許区分：4種

免許の種類	車両総重量	最大積載量	乗車定員	資格要件	
				年齢	条件
普通自動車免許	3.5トン未満	2トン未満	10人以下	18歳以上	—
準中型自動車免許	3.5トン以上 7.5トン未満	2トン以上 4.5トン未満	10人以下	18歳以上	—
中型自動車免許	7.5トン以上 11トン未満	4.5トン以上 6.5トン未満	29人以下	20歳以上	普通免許等の保有期間が 2年以上経過したもの
大型自動車免許	11トン以上	6.5トン以上	30人以上	21歳以上	普通免許等の保有期間が 3年以上経過したもの

「準中型自動車免許」の施行による既得権益の保護

今回の改正によって、平成19年6月（前回の運転免許に関する改正）以前に普通自動車免許を取得している中型車8トン限定免許を所持している運転者は、今回の改正の影響を受けないものとされており、これまで通り8トン未満の車両を運転することが可能です。これと同様に現行の普通自動車免許を所持している運転者は5トン未満の車両を運転することが可能です。

今回、一番注意が必要なのは、改正前に運転免許の交付を受けるか否かによって、改正前に免許の交付を受けた人（指定自動車教習所を卒業した人であれば、運転免許センターにて学科試験に合格したのち交付）と改正後に免許の交付を受けた人では、運転できる車両の範囲が変わってしまうという点です。教習所を改正前に卒業しても運転免許センターで免許の交付を受ける日が平成29年3月12日以降になると改正後の普通免許となり、運転できる車両の範囲が小さくなりますのでご注意ください。



お酒の話…。

～健康を害さない・アルコール依存症にならないために～

晩酌、祝宴、献杯、接待、忘年会、新年会、慰労会、送別会、親睦会等いろいろな場面でお酒を飲む機会も多いかと思いますが、皆様は、いかがでしょうか。そもそも、人類がお酒を飲むようになったのは、いつからなのでしょう。酒の歴史は意外と古く、有史以前から作られており、特に最古の酒といわれる蜂蜜酒（ミード）は農耕が始まる前から存在していたようで、およそ1万4千年前に狩人が熊に荒らされて破れた蜂の巣に溜まっている雨水を飲んだことが始まりとされています。2004（平成16）年に中国で紀元前7000年ごろの賈湖遺跡（かこいせき）から出土した陶器を分析したところ、醸造酒の成分が検出され、今のところ、これが有史上、最古の酒とされています。

今、アルコールが人にもたらす影響について世界中で注目されています。アメリカでは、アルコールが原因で死亡する人が年間約9万人に上るという調査結果が発表され、日本でも、アルコール健康障害対策基本法が2014（平成26）年6月に施行され、アルコールがもたらす社会問題を解決するため、国、地方自治体、酒類販売者、医療従事者、国民が責任を持って取り組む社会の問題として位置づけられました。

お酒の主成分は、水とアルコールです。お酒を飲むと酔った状態になりますが、このとき、身体や脳に影響を与えているのが、アルコール（物質名：エタノール）です。お酒を飲むと、アルコールは血液に溶け込んで肝臓に運ばれ、処理されます。アルコールは体内に入ると胃と小腸から吸収され、約90%が肝臓で代謝されます。このことから、お酒の飲み過ぎは、一般的に肝臓への負担が大きいと言われています。また、酒に「酔う」とは、アルコールが脳の中樞神経に作用して、開放感や陽気な気分させている状態のことを指します。心地よい気分させてくれる効果があるので、飲酒量や回数が自然と増えてしまい、いつの間にかお酒に支配されてしまいがちです。そうすると身体への影響やアルコール依存症が心配されます。そうならないためにもお酒がどのようなものなのか理解した上で、飲酒量を自分でコントロールすることが大切です。

それでは、健康を害さない・アルコール依存症にならないためのお酒の飲み方について考えていきたいと思います。

飲み過ぎに注意

「酒は百薬の長」と言われるように、適量の飲酒であれば、血行を促進し、緊張感を和らげ、身体に良い働きをもたらす効果があります。しかし、一方で「酒は万病の元」とも言われます。国立がん研究センターの調査では、節度をもって適量の飲酒を続けている人は、脳卒中の発症が4割低下することがわかっています。この理由としては、アルコールの作用で善玉コレステロールであるHDLコレステロールの血中濃度が上がり、血液が固まりにくくなります。ただし、アルコールの健康増進の効果を得られるのは、適量を飲んでいる場合に限られます。厚生労働省が推進する「健康日本21」（「21世紀における国



民健康づくり運動）」によると、「節度ある適度な飲酒」、いわゆる適正飲酒は1日平均純アルコールにして約20gであるとされています。アルコール度数はお酒の種類によって異なりますが、大体ビールだと中瓶1本（500mL）、日本酒だと1合（180mL）くらいが適量とされていますが、アルコールの適量には個人差があり、同じ人であってもその日の身体の状態によって酔い具合が異なるため、一概には決めにくいのが現状です。

お酒は高カロリー

アルコール度数が高ければ高いほど高カロリーなので、飲めば飲むほど肥満になっていきます。酒を大量に飲む人に脂肪肝がよくみられるのは、お酒を飲むと脂肪酸から中性脂肪がつくられ、肝臓に蓄積されるためです。適量といわれるアルコール20gのエネルギーは140kcalに相当し、角砂糖約10個分に相当します。実際にはお酒にはアルコール以外に糖分が含まれるので、さらに高カロリーになると考えられます。ちなみにビール500mLのカロリーは約200kcalといわれています。飲酒の際にはカロリーにも注意しながら飲むことが大切です。

血圧が上昇

アルコールは血圧を一時的に下げることがありますが、飲み続けると高血圧の原因になります。毎日の飲酒量が多いほど血圧の平均値が上がり、高血圧のリスクが高まることが多くの研究で発表されています。アルコールで血圧が上がる理由は、血管の収縮反応が高まり、心臓の拍動を速める交感神経の活動が刺激されるためです。これは飲酒によって体重が増えたり、お酒を飲みながら塩分の多い食べ物を摂取しがちになることにも関係しています。

脳卒中や心臓病の原因に

飲酒量が増えるにしたがって脳卒中や心臓病のリスクは高まります。国立がん研究センターの調査では、アルコール摂取量が日本酒で1日平均3合以上の男性は、時々しか飲まない人に比べて、脳卒中を1.6倍発症しやすいことがわかりました。女性でも、1日平均1合以上飲んでいると、脳卒中になるリスクが1.5倍以上高くなることもわかっています。また、心臓病についても、アルコールは不整脈を誘発し、心不全などの原因になります。飲酒量が増えるにしたがって、これらの危険性は、大きくなります。

睡眠障害の原因にも

アルコールは睡眠にさまざまな影響を与えます。お酒を飲むと浅い眠りが減少して深い眠りが増加し、寝つきは一時的に良くなりますが、飲み続けると耐性ができてくるため長続きはしません。逆に、睡眠の後半に交感神経の活動が高まって、睡眠の持続性が低下してしまいます。お酒を睡眠のために使用していると睡眠をアルコールが障害する作用が持



続し、日中の眠気が強くなります。十分な睡眠をとっても、アルコールを摂取した翌日は注意力が低下し、仕事の能率が下がるという報告もあります。休肝日を週2日くらいは作り、寝酒の習慣をつけないことが大切です。

薬との相互作用に注意が必要

薬をお酒といっしょに飲むと薬の種類によっては身体へ悪影響を及ぼします。薬もアルコールと同じく肝臓で分解されるため、肝臓には二重の負担がかかり、結果として、薬の副作用が強まることもあり、大変危険です。薬をお酒と一緒に服用することは絶対に避けてください。

アルコール依存症にならないために

アルコール依存症とは、飲酒がやめられない状態になり、お酒を飲むことでさまざまな問題が起こり、本人も飲まないほうが良いとわかっているのにやめられず、問題が続いている状態のことを言います。「自分には関係ない」と思われる方も多いかもしれませんが、実はアルコール依存症の一手前まで来ていることはよくあります。「不適切な飲酒」の特徴は、症状が少しずつ、徐々に進んでいきます。下記は、飲酒習慣がどのように進んでいくのかをわかりやすく表にしたものです。

アルコール依存症の症状のフローチャート				
飲酒の形態	機会飲酒	習慣飲酒	強迫飲酒	連続飲酒
飲酒の頻度	週に2～3回、宴会などで飲酒	晩酌などで、ほぼ毎日飲酒	早朝や夜中など、飲酒の時間や場所のTPOをわきまえなくなる	睡眠中以外は飲酒を継続する
飲酒によって生じる問題	特になし	身体疾患が生じる可能性	家族関係・仕事関係等で支障が生じる可能性 精神疾患が生じる可能性	社会的問題に発展する可能性

最初は「機会飲酒」で、宴会などがあるときだけ飲むというような状態で、それ自体が問題になることはほとんどありませんが、機会飲酒を繰り返しているうちにやがてそれが「習慣飲酒」となり、毎日飲む習慣ができてきます。人によって差はあるものの、この段階で何らかの健康上の問題が出てくる場合があります。酒を飲むことで肝臓や胃腸の疾患が発症したり、逆流性食道炎、糖尿病や高血圧を悪化させる場合もあります。また、がん等は飲酒によってリスクが高まります。そして、さらに依存が進むと「強迫飲酒」の段階となり、飲む時間・場所・場合をわきまえなくなります。例えば、朝からお酒を飲まないといられないといった状態です。こうなると医療機関を受診した場合、アルコール依存症と診断されることが多いです。状態が悪化すると、仕事の遅刻・欠勤が続いたりして、



同僚や家族から、飲まないように注意されても、隠れて飲んでしまうようになります。そして、アルコール依存症の最終段階が「連続飲酒」です。起きている間は常に飲み続けるようになり、お酒なしでは身体が耐えきれなくなり、入院治療が必要になります。連続飲酒の段階まで進むと、断酒治療によりアルコール依存から一度は回復しても、何かのきっかけでアルコールを口にすると、再び連続飲酒を繰り返してしまいます。では、どうしてアルコール依存は進んでしまうのでしょうか。そこにはアルコールの脳に対する作用が関係しています。例えば、アルコールには脳内で興奮を起こすグルタミン酸などの神経伝達物質の働きを抑制する作用があり、飲むと不安が解消したり、リラックスした気分になります。さらにオピオイドという脳に快楽をもたらす神経伝達物質が分泌され、楽しい気分（多幸感）にさせてくれます。こうした作用が、疲れを癒してくれるだけでなく、芸術的な発想を生み出すことがあり、お酒がプラスに働くこともありますが、こうした作用には、徐々に耐性ができていき、アルコールが常にある状態に身体（主に脳）が順応してしまい、アルコールが消失すると不安が始め、緊張状態に陥ります。それを解消しようと、再度、飲酒の欲求が高まっていきます。

飲酒量を減らすには

2013年に厚生労働省が行なった調査によると、日本のアルコール依存症患者の数は推計で109万人に上っています。この数は史上最高で、この109万人の内、男性が95万人、女性が14万人だそうです。

現在、企業等が行う特定健康診断では、飲酒習慣などを問う問診票があり、健康指導が行われるようになってきました。まず、自分の飲酒習慣がどのようになっているか、自分自身で確認することが必要です。飲酒量を意識的に減らす工夫をしたり、連続した休肝日を週2日以上設ける等、目標を設定していくのも効果的だと思います。ただし、今までの飲酒量がかなり多い場合は自分でコントロールすることが難しい場合もあります。そのような場合は、専門医に相談してカウンセリングを受けることをおすすめします。

(精神保健福祉士 北條 雅己)



牛丼の起源とは…。

“早い、旨い、安い”の三拍子そろった日本のファーストフードの代表格でもある牛丼…。最近牛丼店では、カウンター席だけでなく、テーブル席を設ける等ファミリーでも入りやすい店内レイアウトにして、客層も老若男女問わず、どんどん広がってきていますよね。

では、牛丼は、いつから誕生したのでしょうか。

牛丼の歴史をさかのぼっていくと、牛鍋に由来します。牛鍋は、今で言う“すき焼き”にあたりますが、この牛鍋の具とつゆをご飯にかけてものが牛丼の起源だそうです。牛鍋が登場したのは、江戸時代後期（幕末）の1862（文久2）年、横浜で「伊勢熊」という居酒屋が、牛肉の煮込みを売り出したのが始まりと言われていいます。当時の牛鍋は、現在のすき焼きとは違って、豆腐や白滝、春菊等の具はなく、牛肉と長ねぎだけで、味付けは、肉の臭みを消すために味噌味だったそうです。開国後の当時の横浜には、すでに外国人が経営する肉屋ができていたそうですが、1867（慶応3）年には、東京・高輪で中川嘉兵衛という人が、日本人として初めて肉の販売をし、その翌年の1868（明治元）年には、東京では初めてとなる牛鍋屋「中川」を開店し、“御養生牛肉”と旗を掲げて売り出しました。

開店当初は「肉が臭い」等評判が悪かったそうですが、次第に牛鍋屋は文明開化の象徴として広まり始め、1869（明治2）年になると、神楽坂に「鳥金」、蠣殻町に「中初」、小伝馬町に「伊勢重」と東京に牛鍋屋が次々と現れ、急速に普及していきました。江戸時代から日本人は、ご飯の上に料理やつゆをかけて食べる風習があり、牛鍋も残り汁をすべて味わうために最後にご飯にかけて食べていたようです。これが“牛めし”と呼ばれるようになり、明治時代初期には一般にも普及していきました。1899年（明治32年）には、現在の吉野家の前身である「吉野屋」が東京・日本橋の魚市場に開店し、“牛めし”は「牛丼」という呼び名で普及していきます。また、明治30年代、東京の浅草や上野では牛丼屋の屋台がいくつも並んでいたそうで、牛丼の具を卵で閉じた「開化丼」もこの頃に登場したと言われています。それでは、牛丼の味つけが、味噌味から現在のような醤油味になったのは、いつのことなのでしょう。1923（大正12）年に関東大震災が発生し、多

くの牛鍋屋、牛丼屋が閉店してしまいます。壊滅的な被害を受けた東京には、復興のために全国から多くの人が集まるようになり、そのときに関西風の醤油味のすき焼きが持ち込まれ、それによって東京で食べられていた牛鍋は、徐々に醤油味になっていき、割下に具を入れて煮込む関東風のすき焼きも誕生したそうです。これに呼応するように牛丼も現在と同じような醤油味となったようです。関西風はまず牛肉を焼いてから砂糖や醤油、酒を加えて味付けをし、野菜等の具を入れる。関東風は、あらかじめ調味料を混ぜた割下を入れて具を煮込みますが、これは、旧来関東風の味噌で煮込む調理法の名残だそうです。つまり、牛丼は西洋の食材だった牛肉と日本の主食が融合しただけでなく、日本の東西の文化が影響し合ってきた食べものだったのです。

昼食にも夕食にもぴったりの牛丼…。これからも庶民の味方となり続けることでしょう。

（事務局）



平成27年度 事業報告 (平成27年4月1日～平成28年3月31日)

平成27年度 役員会・委員会等報告

時日	開催時間	会議名	会場
4月15日(水)	13:30～15:30	第4回 総務委員会	WEB 会議
5月26日(火)	11:00～12:50	会長・副会長会議	TKP 市ヶ谷 ミーティングルーム 6B
	13:00～14:20	第5回理事会	TKP 市ヶ谷 ホール 9A
	14:30～16:00	第3回 定期総会	TKP 市ヶ谷 ホール 7B
	16:00～18:00	懇親会	TKP 市ヶ谷 8階大ホール
6月 8日(月)	16:00～17:00	会長・副会長会議	WEB 会議
6月 9日(火)	13:30～15:30	総務委員会	WEB 会議
7月 9日(木)	11:00～13:00	会長・副会長会議	ミーティングルーム 4A
	13:00～16:00	常任理事会	TKP 市ヶ谷 ホール 9A
7月27日(木)	11:30～15:00	可発部会	山の上ホテル
8月 4日(火)	13:30～14:30	総務委員会	WEB 会議
8月10日(月)	16:00～17:00	会長・副会長会議	WEB 会議
9月 7日(月)	16:00～17:00	会長・副会長会議	WEB 会議
9月29日(火)	16:00～18:00	総務委員会	KKR ホテル 東京 11階 梅の間
	18:00～19:30	懇親会	KKR ホテル 東京 11階 桜の間
10月 6日(火)	15:00～17:00	可発講師会	KKR ホテル 東京 11階 竹の間
	17:00～19:00	懇親会	KKR ホテル 東京 11階 松の間
10月28日(水)	11:00～12:00	会長・副会長会議	グランドヒル 市ヶ谷 B1F 萩の間
	13:00～14:00	稲垣孝氏 講演会 [外から見た建設機械レンタル業界]	TKP 市ヶ谷 カンファレンスルーム 9A

時日	開催時間	会議名	会場
10月28日(水)	14:00～17:00	常任理事会・支部長 合同会議	TKP 市ヶ谷 ホール 6A
10月29日(木)	14:00～16:00	国土交通省との意見交換会	TKP 永田町 ホール 3E
11月12日(木)	13:30～15:30	総務委員会	WEB 会議
	16:00～18:00	会長・副会長会議	TKP 神田 ミーティングルーム 5A
12月11日(金)	13:30～15:30	流通委員会	WEB 会議
12月16日(水)	15:00～16:00	会長・副会長会議	WEB 会議
1月14日(木)	11:00～12:45	会長・副会長会議	TKP ガーデンシティ竹橋 カンファレンスルーム 10C
	13:00～15:15	第6回理事会	TKP ガーデンシティ竹橋 ホール 10E
	15:15～15:45	臨時総会	TKP ガーデンシティ 2F 大ホール
	16:00～18:00	賀詞交歓会	TKP ガーデンシティ竹橋 ホール 10A
1月21日(木)	13:00～15:00	総務委員会	WEB 会議
1月28日(木)	13:00～15:00	可発部会	神奈川支部事務所 (横浜)
2月 4日(木)	12:00～17:00	可発部会、可発講師会	KKR ホテル 東京
2月12日(木)	14:30～15:30	会長・副会長会議	KKR ホテル 東京
2月12日(木)	16:00～18:00	大手4社社長と国土交通省との意見交換会	KKR ホテル 東京
3月 2日(水)	13:30～15:30	総務委員会	WEB 会議
3月16日(水)	11:00～12:50	会長・副会長会議	TKP 市ヶ谷
	13:00～16:00	常任理事会・支部長合同会議	TKP 市ヶ谷
	16:00～17:30	懇親会	TKP 市ヶ谷

*重点項目

- 全国組織の一般社団法人として求められる組織運営基盤の確立と組織強化
- 関係省庁(国土交通省・経済産業省等)への要望・陳情、連携・協力
- 社会資本整備や災害復旧等に貢献し、建設機械レンタル業界の社会的地位の向上・確立
- 建設機械等レンタル基本約款の普及・啓発
- 国・地方公共団体等が行う災害対策活動に関する協定の締結、災害支援活動
- 建設機械レンタル業の基礎データを得るための会員情報の収集強化、これにより得られた統計データの外部発信
- 人材確保・育成の重要性及び良質・安全な建設機械器具の提供の観点から、各種の教育事業を充実・強化
- 中古建設機械の流通システムの構築
- 会員共益事業の強化・発展
 - ◆保険制度の充実
 - ◆会員企業社員の福利厚生の実施 等

1. 事業活動

一般事業

- 組織運営基盤の確立・強化、諸規程の改定
- 関係省庁(国土交通省・経済産業省等)への要望・陳情、協力・連携
- 友好団体との協調・連携等
- 会員福利厚生事業等の推進
- 日本建機レンタル総合賠償制度の普及促進
- 環境問題への対策
- 国・地方公共団体等が行う災害対策活動に関する協定の締結、災害支援活動促進
- 「信頼されるレンタル業界を目指して」の活動促進
- 各支部において、それぞれの地域の特色を活かした活動の推進
- 各種委員会活動の活性化
- 平成28年度国土交通省関係税制にあたり、税制調査会並びに税制関係議員に要望書の提出(建設機械施工団体共同陳情)
- その他
 - ◆国際交流 『INTERMAT 2015』(フランス・パリ)視察研修 等

2. 各種委員会活動等に関する事項

- * 流通問題関係
 - 流通委員会

- 建設機械レンタル業に関わる流通問題の検討、流通調査・研究 等
 - ◆建設機械等レンタル基本約款の普及促進
 - ◆基本管理料制度の普及・導入促進
 - ◆建設機械レンタル業の流通に関するアンケート調査の実施
 - ◆登録制度の検討
 - ◆ブロック制・地区本部制・地方部会制についての検討
 - ◆JCRA スーパーオークションの企画・開催

* 教育事業関係

- 教育研修委員会
 - 建設機械及びレンタルに関わる様々な教育事業の企画・運営を行う。
 - ◆可搬形発電機整備技術者養成講習会・試験の企画・運営
 - ※可搬形発電機整備技術者専門部会(委員会内部会)
 - ◆可搬形発電機整備技術に関する講習会、可搬形発電機整備技術者資格試験及び同資格更新講習会等に関する方針、事業策定
 - ◆可搬形発電機定期点検済証票(可発ステッカー)等の普及促進
 - ◆建設機械整備技能士養成のための施策(レンタル業界のレベルアップ)
 - ◆安全衛生教育(特別教育)の促進
 - ◆建設機械器具レンタル業管理者教育講習会制度を推進し、人材育成を図る。
 - ◆管理技士資格の復活を含め、新規認定資格制度創設のための検討等
 - ◆建設機械整備に関する専門技術の向上と維持を図るための技術者研修の検討

* 新規事業企画・広報関係、会費改定検討関係、組織活性化施策検討関係

- 総務委員会
 - ◆新規事業企画・運営に関する検討、広報を主な活動とし、協会ホームページの管理・運用、会員及び国民への情報公開・情報伝達のための活動の推進
 - ◆協会会員会費改定案の検討
 - ◆旧組織活性化推進委員会答申に基づき、協会の今後の方向性・ビジョンの具体化
 - ◆協会内組織の整備(本部・支部)
 - ◆災害対策・災害支援活動
 - ◆協会としての情報発信システムの確立
 - ◆業界データの収集・情報公開



平成28年度 事業計画 (平成28年4月1日～平成29年3月31日)

昨年の我が国の経済は、10-12月期の実質 GDP 成長率が前期比年率▲1.1%とマイナス成長となるなど、景気は停滞感の強い状況が続き、年明け以降も踊り場状態が続いています。また、レンタル業に直接関係する建設投資については、近年持ち直している中であって、平成27年度の見通しは、前年度比5.5%減の約48兆4,600億円という推計が昨年10月、国土交通省から公表されました。その後、本年1月に平成27年度補正予算が成立したものの、建設投資は緩やかな減少が見込まれており、効率的な経営管理が求められるところです。

一方、災害については、口永良部島の噴火、台風11号による徳島県の浸水被害、関東・東北豪雨等の災害が発生しました。近年、雨の降り方が局地化・集中化・激甚化しており、これまでの想定を上回る災害リスクへの備えや、また、南海トラフ地震・首都直下地震等切迫する大地震・津波に備えるための防災・減災対策が喫緊の課題となっています。

このような中であって、建設機械レンタル業は、社会資本整備や災害復旧等における直接の担い手である建設業をユーザーとし、現在、その使用する建設機械の6割以上を担うに至っており、建設生産システムにおける当業界の果たす役割も重要になってきています。加えて、災害時の復旧・復興には、会員が保有する建設機械器具や備品等が欠かせない状況になっていることから、当協会としては、社会貢献の一環として、国や地域自治体との連携を確保しつつ、これらの活動に積極的に協力することとしており、これらへの取り組みを通じ、求められる社会的責任と役割を果たしてまいります。また、「信頼される業界」に向け、良質で安全な機械器具の提供に努めるとともに、(1) 連合会的組織運営の改善とガバナンスの向上と、建設機械レンタル業に関する統計資料の収集及び公表等の継続的な取組、(2) 業界の社会的信用の確保向上と質的向上に資するための、協会独自の業者登録制度及びこれに関連する資格制度の創設の検討、(3) 国土交通省が取り組む、ICT技術の全面的な活用等による「i-Construction」(建設現場の生産性向上)への対応等、業界の発展と社会的地位の向上を目指すための諸課題に取り組んでまいります。

以上を踏まえ、今年度は下記の事業を重点として

推進いたします。

*重点項目

- 全国組織の一般社団法人として求められる組織基盤整備の継続的取り組みと組織強化
- 建設機械レンタル業の社会的信用の確保・向上とユーザー保護等を図るため、本協会が創設しようとする「業者登録制度」に向けた、新たな資格制度を検討
- 行政庁・政府与党への要望・陳情及び行政庁(国土交通省等)との連携・協力の推進
- 国土交通省が推進する「i-Construction」への対応
- 社会資本整備やその維持管理及び災害復旧等への貢献による、建設機械レンタル業界の周知度と社会的地位の向上・確立
- 国・地方公共団体等が行う災害対策活動に関する協定の締結、災害支援活動への参加
- 人材の育成・確保及び良質・安全な建設機械器具を提供する観点から、資格取得を含めた各種教育研修事業を充実・強化
- 中古建設機械等の流通システムの構築・供用
- 会員共益事業の強化・発展
 - ◆会員企業社員の福利厚生充実(企業年金基金加入促進等)

1. 事業活動

一般事業

- 建設機械レンタル業の基礎データを得る統計資料の継続的収集と、これにより得られた統計データの外部発信
- レンタル契約時の標準約款である「建設機械等レンタル基本約款」の普及・啓発
- 組織運営における自己規律の確立と諸規程の改定・整備
- 環境問題への対策
- 友好団体との協調・連携等
- 会員福利厚生事業等の推進と日本建機レンタル総合賠償制度の普及促進
- 「信頼されるレンタル業界を目指して」を踏まえた諸活動の実施
- 各支部において、それぞれの地域の特色を活か

した活動を推進するほか、地域社会の健全な発展に資する啓発活動・支援活動その他の社会貢献活動への取り組み

- 各種委員会活動の活性化
- 平成29年度国土交通省関係税制改正要望にあたり、税制調査会並びに税制関係議員に要望書の提出(建設機械施工団体共同陳情)
- その他
 - ◆国際交流
 - 『b a u m a 2 0 1 6』(ドイツ・ミュンヘン)視察研修等
- 協会運営を着実かつ円滑に遂行するため、次の会議を開催する予定である。

会議名	期日(予定)	開催地
第4回通常総会	平成28年5月25日(水)	東京
理事会	通常年2回開催予定	東京
常任理事会	通常年2回開催予定	東京
会長・副会長会議	必要に応じて適宜開催予定	東京、WEB会議
各種委員会(詳細については、2.各種委員会活動等に関する事項を参照)	必要に応じて適宜開催予定	東京、WEB会議

2. 各種委員会活動等に関する事項

平成27年度においては、(1)流通委員会、(2)教育研修委員会、(3)総務委員会の3委員会が設置されていたところであり、各委員会の所掌事務等は以下のとおりである。

平成28年度においては、新たな課題等への対応のため、上記3委員会に加え、「広報企画委員会」及び「i-Construction委員会」の2委員会を新たに設置する予定である。

*流通問題関係

(1) 流通委員会

- 建設機械レンタル業に関わる流通問題の検討、流通調査・研究等
- ◆建設機械等レンタル基本約款の普及促進
- ◆基本管理料制度の普及・導入促進
- ◆建設機械レンタル業の流通に関するアンケート調査の実施

- ◆登録制度の検討
- ◆ブロック制・地区本部制・地方部会制についての検討
- ◆JCRAスーパーオークションの企画・開催
- ◆その他

*教育事業関係

(2) 教育研修委員会

- 建設機械及びレンタルに関わる様々な教育事業の企画・運営を行う。
- ◆可搬形発電機整備技術者養成講習会・試験の企画・運営
 - ※可搬形発電機整備技術者専門部会(委員会内部会)〈年3回開催を予定〉
- ◆可搬形発電機整備技術に関する講習会、可搬形発電機整備技術者資格試験及び同資格更新講習会等に関する方針、事業策定
- ◆可搬形発電機定期点検済証票(可発ステッカー)等の普及促進
- ◆建設機械整備技能士養成のための施策(レンタル業界のレベルアップ)
- ◆安全衛生教育(特別教育)の促進
- ◆建設機械器具レンタル業管理者教育講習会制度を推進し、人材育成を図る。
- ◆管理技士資格の復活を含め、新規認定資格制度創設のための検討等
- ◆建設機械整備に関する専門技術の向上と維持を図るための技術者研修の検討

*新規事業企画・広報関係、会費改定検討関係、組織活性化施策検討関係

(3) 総務委員会

- ◆新規事業企画・運営に関する検討、広報を主な活動とし、協会ホームページの管理・運用、会員及び国民への情報公開・情報伝達のための活動の推進
- ◆協会会員会費改定案の検討
- ◆旧組織活性化推進委員会答申に基づき、協会の今後の方向性・ビジョンの具体化
- ◆協会内組織の整備(本部・支部)
- ◆災害対策・災害支援活動
- ◆協会としての情報発信システムの確立
- ◆業界データの収集・情報公開

Letters From The Branch

支部だより

◎ 北海道支部

北海道支部長 倉内 広昭

【建設機械整備技能検定試験の活動と取組】

昭和45年4月札幌、室蘭、苫小牧、函館地区業者12社で「札幌建設機械リース業協会」として発足しさらにその翌年12月に旭川、帯広、北見地区の参加を得て「北海道建設機械リース業協会」と発展的に改称し、全国として5番目となる「全国建設機械リース業連合会」に入会、その後、一般社団法人 日本建設機械レンタル協会北海道支部として新たなスタートを切り現在に至っております。

昨年4月、創立45周年を迎えた北海道支部は、現在会員数107社（正会員68社、賛助会員39社）、傘下に12地区部会を有しております。協会発足以来、幾多もの難局がありましたが、先人達をはじめ協会本部、皆様の深いご理解のもと全道各地へ活動領域を拡大、道内各地を網羅して地域に根差した経済活動や支部活動を果敢に推進しております。

北海道支部として、社会的役割と社会貢献を念頭に置き、点検・整備の行き届いた建設機械等を安定的に提供することが、社会から求められる「信頼とニーズ」に応えていくことになっております。

かかる観点から、教育事業及び人材育成に力点を置き、建設機械整備技能検定試験の協力団体として「建設機械整備技能実技講習会」さらに、北海道職業能力開発協会から附託を受け、「実技試験の開催支援」を実施し、人材の育成と技能の向上に努めております。

今回は「建設機械整備技能検定試験の活動と取組」についてご紹介させていただきます。

平成28年度 前期 建設機械整備技能検定1・2級

1) 実技講習会7月3日(日) 9:00~17:00

(株)日立建機教習センター 北海道教習所

石狩市新港中央2丁目766-3

受講者 95名(1級24名 2級71名)

7月16日、17日、18日に実施される「建設機械整備技能検定」に向けた事前の実技講習会が、日立建機日本(株)及び(株)日立建機教習センター様より、機材の保管・管理・整備並びに講師の派遣等、全面的なご協力を受け開催されました。講師は日立建機日本(株)6名の他、北海道支部正会員企業からも4名の派遣をして頂きました。



実技講習会 会場

また、受講者は、講師の懇切丁寧な説明や指導のもと、各課題の作業方法や不明点等についても熱心に質問をし、本番に備えて一生懸命実習作業に励んでいました。

尚、本実技講習会は好評につき、年々受講希望者が増加しております。本年度は147名の応募を頂きましたが、器材・会場等の都合により、定員96名先着順で締切となりました。

2) 実技試験

日時：7月16日(土)~7月18日(月)

場所：北海道職業能力開発支援センター

札幌市白石区東札幌5条1丁目1-2

受検者 239名(1級 84名 2級 155名)

平成28年度前期建設機械整備技能検定試験が、北海道職業能力開発協会主催のもと3日間に亘り実施され、全道各地より1・2級の多数の受検者が実技試験に臨みました。本年度2級において、(株)アクティオから紅一点女性の方も果敢に挑戦されました。

学科試験・実技ペーパーテストが8月28日（日）全道各技能訓練協会所在地において行われました。

なお、本試験については、北海道支部が、協力団体として付託を受け、実技試験の円滑な運営と効率的な作業体制の構築など実施運営をしています。



課題1 エンジンの分解組立



課題2 油圧シリンダの分解組立



課題3 部品加工作業
(紅一点 ガス溶接も堂々と)

3) 平成28年度 前期 建設機械整備技能検定1級・2級結果発表 合格者

7月から8月に行われました、道内技能検定試験（実技・学科）結果についての合格発表が、9月30日（金）北海道職業能力開発協会より公表されました。本年度前期分受検申請者数は、1級92名（うち、実技試験91名、学科試験60名）で、2級183名（うち、実技173名、学科156名）合計275名の方々が試験に臨みました。

結果、1級34名、2級93名合計127名が合格し新たな「技能士」が誕生いたしました。

また、2級において、果敢に挑戦された紅一点女性の方も見事に合格、栄冠を勝ち取りました。

合格された皆様、おめでとうございます。検定試験合格者には、車両系建設機械の自主検査員になれます。なお、協会関係者分については、下記のとおりです。

北海道支部 会員企業 合格者

1級	技能検定 合格者	26名	2級	技能検定 合格者	71名
	実技一部 合格者	なし		実技一部 合格者	3名
	学科一部 合格者	14名		学科一部 合格者	22名

上記の他、後期 建設機械整備技能検定 特級試験が平成29年1月29日に実施されます。特級は、管理者または監督者が通常有すべき技能で最難関と言われており、今般24名の方々が挑戦します。27年度は25名が受験し合格者5名。その全てが北海道支部会員企業でした。技能検定合格者は、確かな技能の証として職場において高く評価されています。

技能検定は、実技試験及び学科試験によって実施され、その両方に合格した者（技能検定合格者）は「技能士」の称号が与えられます。特級、1級合格者に対しては、厚生労働大臣名、2級の合格者に対しては北海道知事名の合格証書及び技能士章が交付されます。また、本制度は、労働者の有する技能を一定の基準によって検定し、これを公に証明する国家検定制度として、昭和34年から職業能力開発促進法に基づき実施されています。

検定試験等の実施については、会員各位をはじめ関係各位にご協力を賜り誠にありがとうございます。私たち執行部は、この検定試験を協会活動の最重要施策と位置づけております。また、事前の実技講習会に当たっては、日立建機日本(株)様と(株)日立建機教習センター様に全面的なご協力を頂き感謝申し上げます。

思えば、先人達が制度発足時より、手弁当で協力、協調して築き上げたものでございます。私たちはその意志を確実に受け継ぎ、教育事業の一環として国家試験の一翼を担いながら、会員各社の人材育成・スキルアップの一助となれるよう、今後も技能者の増強と輩出に全力を上げて邁進していく所存でございます。

青森県建設機械リース業協会移行式について

平成28年10月4日八戸パークホテルに於いて、一般社団法人日本建設機械レンタル協会角口賀敏会長からご講話をいただき、建設産業を取り巻く環境も大きく変わり、我々のレンタル業界も国民に信頼されるよう精進する事が必要であるとの説明を頂戴しました。



協会本部の「支部と任意団体等との二重構造是正の取組」を受けて、県リース業協会は今年5月の定期総会で解散を決議。40周年を節目に一般社団法人日本建設機械レンタル協会青森支部へ一本化を図ることとし、移行式には約60人が出席し、祝賀会を開き、和やかに歓談して新たな門出を祝いました。



平成28年8月25日（木）青森県むつ市にて平成28年度青森県総合防災訓練が行われ、当協会青森支部が参加しました。



平成28年度三沢市総合防災訓練が、平成28年10月23日（日）に実施され、当協会青森支部も災害時協定団体として災害発生時に使用する資機材の展示や説明を行いました。



平成28年11月18日（金）青森県平川市スポーツセンターにて、平成28年度高病原性鳥インフルエンザ防疫実動演習が実施され、当協会青森支部が参加しました。



平成28年11月28日（月）午後1時15分青森市農場に於いて高病原性鳥インフルエンザが、あひる（フランス鴨）に発生したと県防災課から当協会事務局に連絡が入り、直ちに発生農場が青森市大字四戸橋字宇磯部であることから、青森地区の会員に県からの支援要請に備えるよう依頼しました。

同28日午後5時5分県防災課から支援要請が当事務局へ入り、直ちにハウス・トイレ・投光機等の搬入依頼あり、正会員に通知し現地に搬入するよう依頼し、28日の搬入完了時間は午後10時30分頃であると会員から連絡ありました。29日9時10分、県防災課から2回目の支援要請でハウス・備品・発電機等があり、会員に搬入するよう依頼しました。

詳細は県側と搬入経路や場所を直接連絡し合うことにしました。尚、今回の防疫完了は12月27日（火）まで農場の畜舎の破損部分の補修や防鳥ネットの点検など野生動物の侵入防止対策が必要で消石灰散布消毒を実施しました。今回のあひる殺処分は国の目安である24時間以内の11月29日（火）午後8時5分に18,360羽の殺処分が完了し、12月1日（木）午後4時12分、殺処分したあひるが入ったフレコンパック326袋の埋却処分が完了したほか、12月3日（土）午前2時20分に畜舎内の敷料等1563袋の埋却処理も完了し、国の指針の目安である72時間以内の埋却が完了したとの県からの報告を受けました。今後、県と鳥インフルエンザや他災害時の支援要請に対し、問題点や対策方法を検討していく次第です。

[建機勉強会]

9月14日午後1時から、郡山市のビッグパレットふくしまで「建機勉強会」を開催した。会員企業の新入社員および勤続2、3年のサービス、フロント業務の社員を対象に毎年5月と9月に開催しており、今回が今年度第2回目。正会員45社中15社から35人が参加した。

初めに当支部後藤副支部長が「i-Construction、ICT 施工などに対応し建設機械もIT化が進みどんどん変わってきている。こういう機会にしっかり勉強して明日からの業務に活かしてほしい」とあいさつ。今回は東日本コベルコ建機、デンヨー、明和製作所、鶴見製作所の賛助会員のメーカー4社が講師となり、自社製品の仕様や特長、機械使用時の注意点などを説明した。

東日本コベルコ建機は2014年排気ガス規制、油圧ショベルの構造等について。デンヨーはエンジン発電機の定期点検、エンジンオイルの交換、安全な取扱い等について。明和製作所はプレートの整備作業の安全事項、故障と対策、点検要領等について。鶴見製作所は水中ポンプの基礎、機種を選定、保守点検とトラブル対応等についてそれぞれ説明。各担当者は普段取り扱うレンタル機械（油圧ショベル、発電機、ランマー、プレート、水中ポンプ）の安全な取扱い、貸し出しの際のメンテナンス要点や注意点、安全事項など、ビデオやパンフレットを交え詳しく説明した。

受講者は日常の業務に活かすために真剣に説明を聞いていた。

最後に当支部伊藤理事が「今回の勉強会を各企業に戻り日々の業務に役立ててください」と閉会のあいさつを行い、午後4時30分に勉強会を終了した。



◎ 神奈川支部

神奈川支部長 金子眞紀子

神奈川支部は、45年の県協会の歴史の幕を閉じ、平成28年4月に一般社団法人神奈川建設機械レンタル協会と神奈川支部の組織を一本化し、一般社団法人日本建設機械レンタル協会の、文字どおり支部の一つとして動き始めました。正会員53社、賛助会31社の合計84社で運営しております。

支部の事業計画としては、建設機械整備技能検定試験の実施、フットサル大会を通じたボランティア活動、神奈川しごと技能体験フェスタへの参画（公益事業）及び親睦ゴルフコンペKL会の毎年開催等を実施しております。

建設機械整備技能検定試験

建設機械整備技能検定試験は国家試験であり、県職業能力開発協会から委託され、神奈川支部が全力を挙げて行っている事業です。技能検定は7月初旬の1週間程度、会員各社より有資格者の検定員を選出しておりますが、この事業を実施しているのは、全国で北海道と神奈川支部だけです。毎年正会員を含め120～130名程度の受験者があり、このうち、協会会員の受験者は、毎年40名程度で県下の技術者が資格を目指して頑張っております。



フットサル大会 参加者：H25年10/20 83名、H26年11/ 6 117名
H27年11/ 8 129名、H28年10/16 155名

フットサル大会は、横浜市金沢産業振興センターにて開催しております。この大会を目指して練習に励んでいるチームもあり、毎年レベルアップした白熱の試合が展開されます。H28年度は住友建機販売チームが優勝。準優勝は(株)サトー。三位、谷口重機・金子機械の合同チームでした。



使用後のフットサルボールや用具、使われなくなったサッカーボールを恵まれない世界各地の子供達に届けるピースボールプロジェクトに、ボランティア活動として寄贈しております。

かながわしごと・技能体験フェスタ

かながわしごと・技能体験フェスタとは、子供たちに職人が、直接指導したり体験したりすることにより、将来の職業に職人という職業として興味をもってもらい、未来の職人を、育てようというフェスタです。当支部ではミニショベルと高所作業車を展示しており、試乗体験を通して未来のエンジニア、オペレーターを夢見ていただこうと賛助会、正会員のご協力を得て、H26年夏からパシフィコ横浜にて参加しております。当支部のブースの来場者も毎年千名を超えており、建設機械の人気は高まる一方です。



KL会

毎年、会員交流事業として、親睦ゴルフ大会（KL会）を“太平洋クラブ御殿場コース”において開催しております。太平洋マスターズの興奮のどよめきがまだ聞こえてくるようなコースで、神奈川のゴルファーもスコアを競っております。



今回から、関東ブロック対抗ゴルフ大会の予選会も兼ねることになりました。

平成28年12月9日（金）開催され、当日は快晴。富士山の雄姿のもと、優勝は新日本建販(株)の北脇光雄氏 [92]、準優勝は(株)レンタルのニッケンの寺島正之氏 [102]、三位はクボタ建機ジャパンの柴山眞弘氏 [90]、ゲスト参加頂きました本部副会長の青森リース（株）社長の気田福俊氏 [95]、は四位の結果でした。

賛助会、正会員の各社におかれましては、多くの賞品をご寄贈いただき、当誌面をお借りして御礼申し上げます。

◎ 中国支部（広島地区部会）

広島地区部会長：宝物産(株) 檜山 邦雄
投稿者 中国支部長：長浜産業(株) 宇都宮昭憲

第11回 広島地区部会大ボウリング大会開催

開催日時	平成28年11月20日（日曜日）
大会会場	ミスズガーデン
大会責任者	檜山邦雄 広島地区部会長（宝物産）
大会実行委員長	松田拓也（コマツレンタル）
選手	会員、賛助会員合わせて40チーム（1チーム4名） 合計160名

中国支部広島地区部会では、会員同士、社員同士の親睦と交流、福利厚生を兼ねて毎年の恒例行事としてボウリング大会を開催しています。

2006年度より始まったこのボウリング大会は、毎年ミスズガーデンの40レーン全てを借り切って行なわれており、まさに広島地区部会の目玉行事といえます。第11回目となった今年は申し込みが殺到したお陰でエントリー頂きながら、やむなく3チームに辞退頂いたほどです。当日は会員や賛助会員の社員さんのご家族も含めた応援団も合わせると総勢230名にもものぼる大人数となり、ストライクやスペアを取るたびにあちらこちらで歓声が上がりと大変盛り上がりしました。尚、競技終了後はバイキング形式の昼食をとりながら、にぎやかに個人戦や団体戦の表彰式が行われたことをご報告させていただきます。

中国支部の中では備後地区部会や岡山地区部会でも毎年ボウリング大会が継続開催されております。特に備後地区部会では30年以上も継続されているという、まさにレジェンドといえる行事となっています。

行事を継続していくということはそれなりに陰の力も必要で、大会当日まで準備される方々のご苦労は並大抵ではありません。しかし参加された方々の嬉しそうなお顔を拝見すると、『今年も続けていてよかった！』と思う幸いです。



◎ 中国支部（山口地区部会）

山口地区部会長：(株)守常レンタリース 村中 隆文

投稿者 中国支部長：長浜産業(株) 宇都宮昭憲

中国支部では、定期的に理事役員会が年4～5回開催されております。

理事役員は、中国支部内にある五つの地区部会（岡山・備後・広島・山口・山陰）の役員で構成されており、全部で17名になります。いつも感じるのですが、理事役員さんの出席率は非常に高く協会活動に対して前向きな方が多いのが特徴です。

理事役員会では、必ず本部常任理事会或いは可発委員会等の重要情報について詳細報告がなされ、理事役員さんはそれらの情報を持ち帰って各地区部会にて報告されます。また重要議案についてはそこで意見交換が行われます。

今回は9月7日に開催された本部常任理事会・支部長合同会議の報告が11月11日開催の中国支部理事会にて報告され、それを受けて1週間後の11月17日には岡山と山口でそれぞれ地区部会が開催され、本部理事会の議事報告を含めて意見交換会が開催されております。（時差はありますが、他の地区部会もほぼ同様です）

今回ご紹介させて頂くのは山口地区部会の模様です。歴史的に大変由緒ある下関の「春帆楼」（日清戦争講和条約が行われた会場であり、初代内閣総理大臣 伊藤博文が愛したフグ料理公許第1号店）にて開催されました。

村中部会長がリーダーシップを発揮され、中国理事会における報告事項の後は、補償制度について会員各社の現状と問題点について熱心な意見交換が行われました。

会議の後は賛助会員さんも合流して、隣接している赤間神宮を参拝し、そのあとは盛大に忘年懇親会が開催されました。中国支部管内では山口地区部会がどんどん活性化されてきており、将来が非常に楽しみです。

（正会員賛助会員総勢48名参加）



◎九州支部

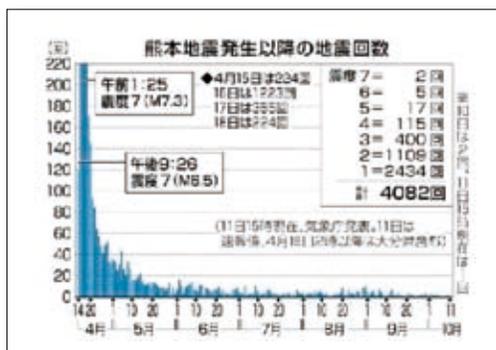
『前震・本震、……聞いたことがない！ 震度7が2回！余震4000回オーバー！の熊本地震！！』

九州支部長 中野 登
熊本県部会 会長 萩原 佳己

4月14日木曜日 21時26分 前震、地鳴りと共に熊本が大きく揺れました。マグニチュード6.4、震度7。余震（本震まで余震56回、殆どが震度3以上）が続く中、4月16日 未明の1時25分 本震、マグニチュード 7.3、震度7。熊本県益城町では、二度にわたる強烈な揺れに家はなぎ倒され、町の機能は破壊され停止しました。

この前震・本震の大きな二度の地震を自宅で経験し、状況といえばテレビが瞬間的に跳ね上がり倒れ、そして停電。暗闇の中、家が機関銃のようにガタガタ悲鳴をあげ、家具の倒れる音、ガラスの割れる音、瓦が屋根の上で暴れ、落ちて割れる音……強烈な揺れに成す術もなく自然の猛威に無力であり、暗闇の中、揺れが収まることをただ祈るだけでした。（我が家はいずれも震源地より直線距離で2km）原因

は活断層、そして断層周辺で休まることのない余震が続き、前震から本震後の夜が明けるまで、震度6強が1回、6弱が3回、震度5が5回、震度4が18回を含む計134回も1日半で揺れ、4月の半月だけでも余震の数が、3024回にのぼりました（現在4000回を超える、気象庁修正後の回数）。



熊本地震は、益城町、熊本市、熊本市郊外から阿蘇地区までに被害がおよび、熊本のシンボルである熊本城や阿蘇神社などの文化遺産も崩れ落ち、住宅の被災は、11万棟から15万棟とも言われています。東北大震災に比べれば被害地域も限定され、犠牲者の数も圧倒的に少なかった震災でしたが、耐震補強後の施設、また耐震新基準の住宅さえ使用不能の事態に追い込まれ、内陸部の断層による直下型の地震の怖さを思い知らされました。

これから発生すると言われる関東直下型の地震や、南海トラフによる東南海・南海地震の事を想像すると、とても不安で心配しています。身近での災害の発生がな

ければ、なかなか災害に対して意識が薄く、慢心してしまいがちですが、日本列島のみならず地球規模で災害が活発化しています。それは、どこにいても被災する可能性があるということです。しかし、わたくしたち日本民族は、地震・台風・水害等々、自然災害と共にこの日本列島に生きてきて、遺伝子の中には、自然と共に生き、自然を恐れ敬い、自然の中に生かされているという覚悟が、しっかりと刻まれているのです。わたしたちは、避けることのできない自然災害の発生を想像し、被害を最小限にとどめられるよう今一度十分に対策を考え、各々万全な準備をしなければならない状況なのです。共に準備をしましょう。備えあれば憂いなしです。

最後に、地震発生時より全国の消防・警察・自衛隊また各団体の方々には、劣悪な環境の中、救助・救援・緊急の復旧にご尽力いただいたことに感謝し、また当協会の皆様方からのお見舞いや救援物資等のこころ温まる行動に、勇気づけられ元気を出すことが出来たことにも、心より感謝しています。本当にありがとうございました。



復旧・復興の状態は、現在家屋の解体を中心に進められており、インフラの本格的な復旧は、まだまだ先のことと思われます。壊滅状態の益城町においては、現在、町の復興基本計画の説明段階でまだまだ時間のかかる様子です。阿蘇地区においては、火山地域特有の土砂崩壊が目立

ちこちらにも復興には時間がかかるものと思われます。わたくしども（一社）日本建設機械レンタル協会・熊本県部会として、熊本の復興に貢献できるよう、会員が一致団結し頑張っていきます。そして、これからも様々な面で、皆様のお力添えをお願いしなければならず、ご協力をよろしくお願いいたします。

『がんばるけん！！ くまもと』……（熊本の方言で、がんばるよー！！熊本）

高所作業車

Genie

シザースリフト
ブームリフト
AWPスーパーシリーズ
多数機種有



防災備蓄倉庫

ユアサマクロス株式会社 <BCP>
YUASA

いま企業経営に
求められるのは
企業防災



パワーアシストスーツ

<作業支援・介護支援>

INNOPHYS
インノフィス



リチウムイオンバッテリーLED投光機

might マイト工業株式会社

大容量リチウムイオンバッテリー
×LEDバルーンライト搭載



タワーライト

SONE

4灯式ハイドロパワーキューブ

- ①最大高9m油圧式昇降システム
- ②定置式・車載式の両方で使用可能



大風量冷風機

port-a-cool
portable evaporative cooling units

Jet
Stream
Sireies



ユアサ商事株式会社 建機本部

- 北海道建機PT TEL (011)863-0160
- 東北建機部 TEL (022)236-0875
- 関東建機部 TEL (03)6369-1900
- 関東建機部 新潟駐在 TEL (025)287-4721
- 関東建機部 静岡駐在 TEL (054)255-3123
- 中部建機部 TEL (052)779-8150

- 中部建機部 北陸駐在 TEL (076)442-1196
- 関西建機部 TEL (06)6266-4541
- 関西建機部 中国駐在 TEL (082)245-5622
- 九州建機部 TEL (092)474-6431
- 九州建機部 沖縄駐在 TEL (098)876-2192

SAKAI®

つくる、道がある。
つなぐ、世界がある。



舗装用締固め機械

タイヤローラ
TZ703

振動コンバインドローラ
TW504

マカダムローラ
R2-4

土工用締固め機械



SV900DV-1



SV513D

小型締固め機械



ハンドガイドローラ
HV520-620



プレートコンパクタ
PC63



ランマ
RS55E

SKW 酒井重工業株式会社



酒井重工業株式会社は品質マネジメントシステム
ISO9001の認証を取得しております。

本社 〒105-0012 東京都港区芝大門1-4-8 清和ビル5F

TEL. 03-3434-3401(代)

お問い合わせ、資料請求は dmsales@sakainet.co.jpまで

www.sakainet.co.jp

「安全」「効率」「快適」を現場に。

SKYTOWER
スカイタワー



最大地上高
3.8m
最大積載荷重
200kg

WM04CNS

RM04CNS

BRIDGEMASTER
ブリッジマスター



最大乗り越え高さ
6.0m
最大地下深さ
5.94m
最大差し込み長さ
7.52m

SF77B1 FR

SKYMASTER
スカイマスター



作業床最大積載荷重
1,000kg
作業床最大地上高
9.8m

TZ10C1RR



バスケット
最大積載荷重
200kg (2名)
バスケット最大地上高
12.0m
最大作業半径
9.9m

SB12A



バスケット
最大積載荷重
200kg (2名)
バスケット最大地上高
30.6m
最大作業半径
16.2m

SJ30ARS

もっと人を考えたい。— 作業環境創造企業。



株式会社 アイチ コーポレーション <http://www.aichi-corp.co.jp>

本社 〒362-8550 埼玉県上尾市大字領家字山下1152-10 ☎ 048-781-1111
国内営業部 〒338-0014 埼玉県さいたま市中央区上峰1-15-4 ☎ 048-852-1421

振動応用技術で世界をひらく

VIBRATION SPECIALIST

スパイラルインナー
振動体表面の螺旋溝の効果と、手元スイッチで内蔵モータの回転方向を切り替えることで振動伝播を制御可能!

HBM-AXS/AXS-R シリーズ

NETIS 登録
KT-110054-VE



HBMシリーズは振動伝達効率の良いフィンヘッド、モルタルの飛散が少ない丸ヘッド、型枠に傷を付けず、打撃音を減らせるゴムヘッドが選べます。

- フィンヘッド
HBM-VF/VFLH
- 丸ヘッド
HBM-VA/AXS
- ゴムヘッド
HBM-VR/AXS-R

インナーバイブレータ (フィンヘッド)
先端部の6つのヒレが振動ロスを防ぎ、広範囲に振動を伝達
HBM-VF シリーズ

高周波耐水インバータ
小型・軽量・IP55 準拠の防水機能と異常発生時のランプ表示機能を搭載
HC-B シリーズ



インダイレクトヒーター

燃料燃焼時に発生する排気や人体に有害なガスは煙突から排出され、間接的に暖められたクリーンな温風を排気とは別のダクトより供給する業務用エアヒーターです。

H I シリーズ



エアームーバー
フロー乾燥や換気に最適な送風機。シロッコファン採用で静音でありながら大風量を実現。
AM3000CGFC1

EXEN 振動応用技術で、世界をひらく
エクセン株式会社
<http://www.exen.co.jp/>
本社 〒105-0013 東京都港区浜松町 1-17-13
TEL 03-3434-8455 FAX 03-3434-1658

- 札幌営業所 011-772-0861
- 仙台営業所 022-259-0531
- 東京建機支店 03-3434-8451
- 名古屋営業所 052-703-9977
- 大阪支店 06-6831-3008
- 広島営業所 082-278-6868
- 九州支店 092-586-1200

Denyo

www.denyo.co.jp

いつでもどこでも頼れるあなたのパートナー

発電機・溶接機・コンプレッサのリース・レンタルは、抜群の性能を誇るデンヨー製品で!

三相4線式・単相3線式同時出力発電機 サイマルジェネレータ



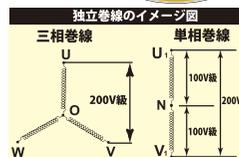
独立巻線方式で余裕ある発電出力を実現

単相3線と三相をそれぞれ独立した巻線とすることにより、余裕ある発電容量を実現します。

電力を一括監視

サイマルモニターで発電状況が一目瞭然です。

エコベース搭載の環境対応ボディ



DCA-25LSKE-D DCA-45LSKE-D DCA-60LSIE-D DCA-100LSIE-D

防音型ガソリンエンジン溶接・発電機

GAU-190ES

クラス最大! 最大溶接電流 190A

自動アイドリングストップ機能標準装備



交流電源 3.5kVA



クラス最大! 最大溶接電流 190A!

交流電源 3.5kVA



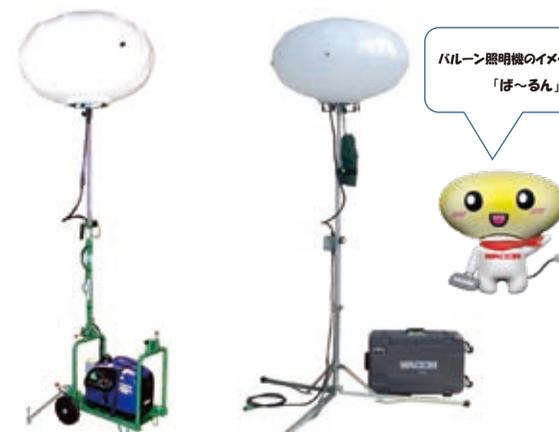
技術で明日を築く
デンヨー株式会社

本社: 〒103-8566 東京都中央区日本橋堀留町2-8-5
TEL: 03(6861)1122 FAX: 03(6861)1182

WACOH

バルーン照明機が勢ぞろい!

夜間の現場で大活躍!



バルーン照明機のイメージキャラクターの「ぼーん」です!



様々なシーンで活躍のWACOHのバルーン
400W、575W メタルハライドランプ、
200W、300W LEDランプを取り揃えています

和光機械工業株式会社

本社・営業部 〒333-0821 埼玉県川口市東内野272
TEL 048-295-3228 FAX 048-295-3225
山形工場 〒997-0341 山形県鶴岡市下山添庄内南工業団地
TEL 0235-57-2766 FAX 0235-57-2765

ホームページ <http://www.wacoh.ne.jp>
Eメール info@wacoh.ne.jp

カート式(発電機オプション)

三脚式 ハードケース入

ニーズに応えるエアマンの次世代機

AIRMAN

リークガード
エイブルジェネレータ

エンジン発電機

SDG-LAシリーズ

出力 20~60kVA



SDG60LA

三相・単相 同時出力

オイルフェンス搭載

複電圧が標準仕様

オイルフェンスタイプ

エンジンコンプレッサ

PDS185S PDS185SC

吐出空気量 5.2m³/min

吐出空気量 5.2m³/min

業界初のオイルフェンス機構を装備した環境配慮型のエンジンコンプレッサです。高効率ASコアを搭載し空気量アップと低燃費を実現しています。



PDS185SC

ホイール/クローラ式

高所作業車

ENTL/ENCLシリーズ

作業床地上高 4.0m~9.9m

軽量・コンパクト設計。屋外保管もOK。積み降ろしが簡単に行える好評の一点吊りも標準装備しました。



ENTL061

北越工業株式会社

東京都新宿区西新宿1-22-2 新宿サンエービル

TEL/03-3348-8563 FAX/03-3348-7241

<http://www.airman.co.jp>

Mikasa
<http://www.mikasas.com>

高周波バイブレーター

FX-40G/FU-162



吸塵式乾式カッター

MCD-RY14

NETIS No.TH-150001



MrLIGHT 2

MLP-1212A

未来へ伸びる、三笠の技術。



バイブロコンパクト

MVH-308DSC-PAS

NETIS No.TH-120015



バイブレーションローラー

MRH-601DS

低騒音指定番号5097



タンピングランマー

MT-55L-SGK

NETIS No.TH-100005



プレートコンパクター

MVC-F40S

NETIS No.TH-100006

三笠産業株式会社
MIKASA SANGYO CO., LTD. TOKYO, JAPAN

本社/〒101-0064 東京都千代田区猿樂町1-4-3 TEL: 03-3292-1411 (代)

大阪支店 TEL: 06-6745-9631

札幌営業所 TEL: 011-892-6920

仙台営業所 TEL: 022-238-1521

新潟出張所 TEL: 090-4066-0661

北関東営業所 TEL: 0276-74-6452

長野出張所 TEL: 080-1013-9542

中部営業所 TEL: 052-451-7191

金沢出張所 TEL: 090-1013-9374

中国営業所 TEL: 082-875-8561

四国出張所 TEL: 087-868-5111

九州営業所 TEL: 092-431-5623

南九州出張所 TEL: 080-1013-9558

沖縄出張所 TEL: 080-1013-9328

搭乗型振動ローラー“超低騒音型”NETIS登録!!

欧州安全視界基準1x1をクリア
デフロックの標準装備で、不整地での安全性を確保



H600 ハンドガイドローラー
H650 陸内排出ガス自主規制
2次規制適合エンジン搭載
フルオープンカバーとサイドガードフレーム

市街地、小規模舗装工事に3tタイヤローラー。
KT30
前輪2モーター駆動により、カーブ転圧時の引きずりを軽減。

【超低騒音型建設機械】
【NETIS登録 TH-120018-VE】
【第3次基準値排出ガス対策型】
【特定特殊自動車排出ガス 2014年 基準適合車】
KV40CSE, KV25CS, DS
KV40DSi, DSi
【低騒音型建設機械】

クローラ洗浄機
CW25
人手の掛からない自動洗浄ロボットにより重機足回りの洗浄費用が大幅低減!!

土工用振動ローラー H11ix/H11ixP H20i/H20iP

H11ix, H20i ▶バイブレーションスムーズドラム付きコンパクト
H11ixP, H20iP ▶バイブレーションパッドフットドラム付きコンパクト

パワフルで環境にやさしく
快適な操作性!!



■優れた視界
■人間工学に基づいたデザイン
■未来を見据えたエンジンテクノロジー
■優れた登板能力

【特定特殊自動車少数特例基準適合車】
【低騒音型建設機械】

KANTO
関東鉄工株式会社
◆リユースローラーも各種取扱っております。お問い合わせください。
<http://www.kanto-tk.co.jp>
本社:工場 / 〒306-0101 茨城県古河市尾崎41-14
TEL: 0280-77-0081 FAX: 0280-77-0080



THIの建設機械 無料査定サービス



重機や道路工事機械はもちろん、アタッチメントやトラックまで!
売却や買換えなら、THIの無料買取査定サービスをご利用ください。

お急ぎならお電話で!

Webでも!

LINEでも!

受付時間 平日 9:00 - 17:00

24時間受付

LINE QRコード
またはLINEアプリで
「T.H.I. sales」を検索



0120-50-1134 www.AssetLine.com



株式会社ティ・エイチ・アイ

〒230-0053 神奈川県横浜市鶴見区大黒町4-31 Tel 045-508-2000 / Fax 045-508-2020

どこでも信頼される!!
豊富な品揃えによりユーザーのニーズに応える品質、信頼性の高い当社製品群。



株式会社 明和製作所
東京営業所 〒334-0063 川口市東本郷5 ☎(048)284-8883 川口工場 〒334-0063 川口市東本郷5 ☎(048)283-1611
営業所 大阪 ☎(06)6961-0747 仙台 ☎(022)236-0235
名古屋 ☎(052)361-5285 福岡 ☎(092)502-9100 関越 ☎(0278)53-4075
<http://www.meiya-ltd.co.jp>

日本建設機械レンタル協会 正会員専用 ~総合補償制度のご案内~

【制度ラインアップとお支払いの対象となる事例】

<p>1 総合賠償制度</p> <p>ユーザーが舗装工事中バックホーの操作を誤り、水道管を破壊させた。</p>	<p>1 動産総合保険制度</p> <p>建機をユーザーに貸出し中、台風によりバックホーが破損した。</p>	<p>2 ダブルリース保険制度</p> <p>物社から借り入れた建機を自社に保管中何者かに盗まれた。</p>	<p>2 男子上乗せ補償制度</p> <p>リース建機の積み下ろし作業中、建機が傾斜し下敷きになってしまった。</p>
---	--	--	---

【この制度の特長】

- 日本建設機械レンタル協会の正会員のみが加入できる制度です。
- 保険料は、全額損金処理できます。
* 今後法改正により変更となる場合があります。
実際の税務処理については税理士にご相談ください。
- 団体スケールメリットを活かした割安な保険料で大型補償をご提供します。
- 協会の指定代理店による徹底したフォローが受けられます。

<ご参考>メニュー1の保険金お支払い実績(注)
(注) 2015年11月1日から2016年10月31日までの1年間です。

保険金お支払い件数	105件
支払い保険金総額	約9,470万円

まずは有償会社ゼンケンまでご連絡ください! → 協会の指定代理店をご紹介します!

<p><取付幹事代理店> 有償会社ゼンケン(協会事務局内) 〒101-0038 東京都千代田区 神田美倉町12-1MH-KIYA BLDG. <キヤビル>5階 TEL 03-3255-0514 FAX 03-3255-0513</p>	<p><引受保険会社> 損害保険ジャパン日本興亜株式会社 営業開発部第一課 〒160-8338 東京都新宿区西新宿1-26-1 TEL 03-3349-3322 FAX 03-6388-0155</p>
---	---

※この広告は概要のご案内となります。

SJNK16-12012/2016.11.17

生産技術パートナーズは「専門性」を発揮し、高付加価値のサービス提供

生産技術パートナーズ発足の経緯

レンタルのニッケンが2010年3月に富山市で地元と全国の同業者様向けに溶接機とその関連機械をレンタルしていた旧生産技術の資産を譲り受けてスタートしましたがより専門性を追求するためにべつの会社として2015年4月より営業を開始しました。

営業開始時は八戸営業所・横浜営業所・富山営業所・水島営業所の4店舗でスタートしましたが。

2015年10月に佐賀県 鳥栖営業所、2016年4月福島県 いわき営業所、同年7月愛知県 小牧営業所開設して、現在は全国7拠点から溶接機・汎用機・小物機械のレンタル提供をさせていただいております

溶接機レンタルの専門性とは

「溶接機のレンタルについては、本体以外にケーブルやトーチに至るまでユーザーの要望が多様。極端に言えば1台の溶接機で何通りもの組み合わせが存在する。そのニーズにこたえていくためには豊富な商品知識のほか、しっかりしたメンテナンス体制が必要です。これが建機のレンタルとの大きな違いです。

経営理念

「これまで培ってきた『専門性』に加え、1台から大量需要までお応えできる『品揃え』『安心・安全』をモットーに、顧客から『便利』で『信頼』される付加価値の高い商品とサービスを提供、業態についてはレンタル会社および全国の溶材商社を対象とした卸レンタルに特化してエンドユーザーへの貸出は行いません。もちろん、安心・安全、コンプライアンスなどは徹底して追及して参ります。

現状は

「生産技術から買い取った資産の更新やラインナップの拡充を進めると共に発電機・レンタカー・揚重機をはじめとした小物商品も拡充して顧客に対しては当社からワンストップで供給できる態勢を整えております。

検査体制

- 溶接機の出荷前点検では実際に使用する状況を再現して溶接状態が安定している事を確認して出荷しております。交流溶接機の電撃防止装置の年次検査も確実に実施しております。
- ケーブル・トーチなどの関連機材も多様な要望にお応えできる体制を整えております。(ケーブルについては、水没絶縁検査も合わせて実施しております。)
- チェーンブロック・レバーブロック等の揚重機は、30tまでの検査が行えその結果を書面で提出する事も出来ます。ジャッキに関しても同様な体制を整えています。
- レバーブロックは、2100ニュートンまでの校正ができる検査機器を保有しており証明書の発行を行う事が出来ます。
- その他は有資格者が確実な検査を実施しております。

新規取扱商品

スカイマスター30m SJ30ARS
ブリッジチェッカー BT200
スーパーデッキ 20m AT-200S
テレスコピック式 クローラークレーン 4.9TCC-985S-1 CC-1485S-1
電動タワーリフト Genie AWP-30S
テーブルリフト Genie GS-3246 床高9.75m
車載式 塩化カルシウム(粒状) 散布機 範多機械 MS-03H
ホンダハイブリット除雪機 HSS1180i
静音ジェットファン5.5kW タニヤマ SFC500
ドライエアコンプレッサー アフタークーラーコンプレッサー 各種
搭乗式 スーパー 小型特殊ナンバー取得済み ニルフィクス SR1601D
サンドブラスト 厚地鉄工 ACR-2P
ディーゼル式防音温水型 スーパー工業 SEL-1325V-2
リチウムイオンバッテリー式 LED バルーン投光器 ライトボーイ LBO30CC-L
LED パノラマスタンド100V 長谷川製作所製 PS04
気圧式リフターあげ太郎 山陽機器 AGE56-12
充電式バッテリー電源装置 マイト工業 LDP2200-IV 栖

照明、防爆、ポンプ、金属加工、エアーツール、レンチ、切断機、揚重・搬送、ジャッキ、掃除機、集塵、コンプレッサー、発電機、溶接機、治具、季節用品、レンタカー、各種関連機器等…



約 **1,600** 種類、**40,000** 点の商品群で

**レンタル会社様・溶材商社様を
強かにバックアップ!**



▶ 技術力と提案力

専門スタッフによる点検・整備はもちろん、お客様のご利用シーンに合わせたご提案が可能です。また、トルクレンチやインパクトレンチ等各種締付工具の校正証書発行やトレーサビリティも対応いたします。

▶ 迅速な受注納品システム

機械の受注から返却までのシステムは、迅速かつ効率の良い対応を第一としています。それだけでなくニーズや量、納期に合わせ、可能な限りお客様をお待たせしないよう柔軟な体制で運送いたします。

溶接機、関連機器を中心とする「卸レンタル」に特化した新会社です

SGP 生産技術 パートナーズ

〒100-0014 東京都千代田区永田町 2-14-2 山王グランドビル

TEL : 03-6206-6441 FAX : 03-6206-1176

八戸営業所

青森県八戸市北インター工業団地 5-4-18
TEL 0178-21-2811 FAX 0178-20-5277

富山営業所

富山県富山市中田 45-62
TEL 076-437-2100 FAX 076-437-5123

小牧営業所

愛知県小牧市中央 4-75
TEL 0568-54-2266 FAX 0568-54-2277

鳥栖営業所

佐賀県鳥栖市原町 1246-1
TEL 0942-87-3300 FAX 0942-87-3350

いわき営業所

福島県いわき市泉町滝尻字橋本 50-17
TEL 0246-75-1011 FAX 0246-75-1012

横浜営業所

神奈川県横浜市金沢区幸浦 2-4-5
TEL 045-787-3911 FAX 045-787-3913

水島営業所

岡山県倉敷市松江 1-14-12
TEL 086-456-1115 FAX 086-456-1181

建設機械盗難調査報告書 年度別推移

調査期間	H13	H14	H15	H16
受理番号	1-336	337-545	546-781	782-999
届け出件数	336	209	236	218
盗難建機台数計	628	366	255	226
被害額記入あり件数	266	180	192	174
被害総額計（単位：万円）	108,219	143,625	95,112	98,060
盗難建機数計	543	208	203	177
被害額記入なし件数	70	29	44	44
調査期間内の発見件数	3	4	5	7

調査期間	H17	H18	H19	H20
受理番号	1,000-1,238	1,239-1,410	1,411-1,523	1,524-1,633
届け出件数	239	172	113	110
盗難建機台数計	276	252	129	134
被害額記入あり件数	142	69	52	61
被害総額計（単位：万円）	53,976	18,387	17,803	12,930
盗難建機数計	161	78	64	65
被害額記入なし件数	97	103	61	49
調査期間内の発見件数	5	2	1	0

調査期間	H21	H22	H23	H24
受理番号	1,634-1,788	1,789-1,914	1,915-2,072	2,073-2,259
届け出件数	155	126	158	187
盗難建機台数計	295	130	240	298
被害額記入あり件数	54	82	73	53
被害総額計（単位：万円）	16,318	20,025	10,964	6,258
盗難建機数計	54	82	109	107
被害額記入なし件数	101	44	84	134
調査期間内の発見件数	4	0	2	5

調査期間	H25	H26	H27	H28
受理番号	2,260-2,604	2,605-2,768	2,769-3,133	3,134-3,371
届け出件数	345	164	365	238
盗難建機台数計	774	269	319	190
被害額記入あり件数	47	14	16	10
被害総額計（単位：万円）	9,503	1,924	2,362	1,364,900
盗難建機数計	48	14	13	7
被害額記入なし件数	298	150	345	226
調査期間内の発見件数	5	2	2	3

注) H13年度はH13年7月から調査開始
H28年度はH28年9月までの数値

1. 盗難発生場所別件数

発生場所	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
自社敷地内	58	26	31	26	51	27	19	17
ユーザー敷地内	54	33	43	53	39	32	26	18
作業現場	220	144	148	130	136	112	64	60
その他	4	6	14	9	13	1	4	15
計	336	209	236	218	239	172	113	110

発生場所	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
自社敷地内	38	11	8	11	30	16	5	2
ユーザー敷地内	39	7	15	49	135	72	145	95
作業現場	76	89	107	110	172	72	213	141
その他	2	19	28	17	8	4	2	0
計	155	126	158	187	345	164	365	238

注) 上記は発見件数分も含む数値

2. 機種別盗難建機台数

区分	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
積込機械	4	1	0	0	0	0	2	0
掘削機械	101	94	85	92	91	54	40	28
クレーン	12	8	10	10	4	3	1	4
締固め機械	5	1	6	5	5	7	4	1
運搬機械	21	21	44	33	22	8	9	5
発電機	144	68	53	50	86	56	29	45
溶接機	13	6	13	8	15	17	7	4
投光機	11	5	1	2	1	0	0	0
空気圧縮機	9	2	14	3	0	1	3	25
その他	308	160	42	23	52	106	34	45
計	628	366	255	226	276	252	129	134

区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
積込機械	0	0	1	2	3	2	2	3
掘削機械	48	26	16	12	24	13	9	5
クレーン	2	1	2	20	40	6	18	7
締固め機械	44	8	17	31	26	24	19	4
運搬機械	4	5	14	15	48	14	15	7
発電機	35	39	49	59	82	32	107	75
溶接機	2	8	9	13	15	16	20	8
投光機	0	1	1	8	17	5	10	7
空気圧縮機	5	2	2	0	4	3	2	3
その他	142	36	52	107	86	49	163	119
計	282	126	163	267	345	164	365	238

3. 支部別届け出件数

支部名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	累計
北海道	7	8	21	20	5	0	0	7	8	12	11	2	5	2	5	0	113
青森	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
秋田	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
岩手	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮城	1	3	1	0	2	2	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	19
山形	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島	3	2	2	1	1	3	2	1	1	0	0	7	1	0	0	0	24
東京	91	83	59	50	18	7	14	11	37	8	9	22	23	5	3	5	445
神奈川	6	3	8	0	10	4	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	35
長野	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
群馬	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
新潟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
栃木	8	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0	3	3	0	0	1	21
静岡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	48	148	81	120	111	552
中部	110	48	73	66	102	46	21	19	40	23	31	0	7	2	5	1	594
富山	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	0	2
石川	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
福井	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	0	0
大阪	11	1	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	17
兵庫	48	23	33	19	61	68	37	30	51	23	9	10	3	4	3	5	427
和歌山	18	7	1	5	3	20	0	8	1	0	2	1	0	0	0	0	66
滋賀	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	6
京都	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
中国	2	2	0	4	0	0	1	1	1	2	9	2	2	0	5	0	31
四国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	5
九州	14	26	36	46	35	22	29	27	13	48	39	44	35	10	13	9	446
沖縄	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	8
大手広域業者	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	118	60	210	103	527
計	336	209	236	218	239	172	113	110	155	126	158	179	345	164	365	236	3,361

注) 石川支部・富山支部・福井支部は平成24年度より統合され北陸支部となった。

注) 平成24年度より、大手広域業者へ直接盗難報告するよう依頼した。

建設機械等の盗難・紛失報告書

情報提供日：平成 年 月 日

機 械 名：	製造会社：		
型 式：	製造番号：	エンジン番号：	
塗 装 色：	その他番号（リース会社管理番号）：		
購入年度：	標準価格：		

被害区分(○で囲む)	盗 難・紛 失・その他 ()
被害発生日時	平成 年 月 日～ 月 日 時頃
被害発生場所 ○で囲む ○で囲む	社名：
	住所：
	自社・ユーザー・その他
	構内・置き場・作業現場・その他
届出警察署・日時	月 日 届出
被害者名 ※所有者	社名： 住所：
被害者名 ※使用者	社名： 住所：
連絡先	社名： 支店・営業所： 担当者氏名： TEL： FAX：

※ 形状・特徴・スケッチ・写真、及び説明文等を添付してください。

事故発生時の連絡・報告先（発生日中に）

- ※被害者→ 警察署（訪問届出）
- 購入先ディーラー
- 所属支部事務局 → (一社) 日本建設機械レンタル協会事務局
- TEL 03-3255-0511
- FAX 03-3255-0513

日本建機レンタル総合賠償制度 支部別加入状況

(2016年12月26日現在)

(単位：円)

支部名	会員数 (本社)	基本プラン		オペミス+ユ特約+交差		合 計	加入率
		加入数	掛け金	加入数	掛け金		
北海道	58	27	5,113,670	25	11,606,670	16,720,340	46.6%
青 森	13	5	2,915,000	5	7,463,000	10,378,000	38.5%
秋 田	10	7	830,000	7	992,500	1,822,500	70.0%
岩 手	7	1	119,000	1	1,079,500	1,198,500	14.3%
宮 城	20	10	1,257,000	9	2,397,000	3,654,000	50.0%
山 形	7	4	1,263,500	4	2,809,500	4,073,000	57.1%
福 島	35	4	684,500	4	2,362,500	3,047,000	11.4%
新 潟	13	4	688,500	3	586,500	1,275,000	30.8%
群 馬	5	0	0	0	0	0	0.0%
栃 木	15	1	144,500	1	731,000	875,500	6.7%
東 京	159	34	5,119,830	26	13,669,330	18,789,160	21.4%
神奈川	42	16	2,005,000	15	6,097,000	8,102,000	38.1%
長 野	15	2	153,000	2	153,000	306,000	13.3%
静 岡	11	4	408,000	4	323,000	731,000	36.4%
中 部	48	25	3,597,000	16	5,986,000	9,583,000	52.1%
北 陸	45	20	2,406,500	8	3,349,000	5,755,500	44.4%
滋 賀	18	8	1,028,500	7	1,430,130	2,458,630	44.4%
京 都	9	4	425,000	3	748,000	1,173,000	44.4%
大 阪	67	8	1,614,000	3	4,839,000	6,453,000	11.9%
和歌山	16	2	510,000	2	3,816,500	4,326,500	12.5%
兵 庫	20	6	881,500	4	957,000	1,838,500	30.0%
中 国	52	12	2,349,830	11	4,740,000	7,089,830	23.1%
四 国	8	2	246,500	2	654,500	901,000	25.0%
九 州	75	25	3,439,000	21	8,015,500	11,454,500	33.3%
沖 縄	21	14	2,516,500	13	9,095,000	11,611,500	66.7%
合 計	789	245	39,715,830	196	93,901,130	133,616,960	31.1%

当協会
専用制度

日本建機レンタル総合賠償制度の特長

- 日本建設機械レンタル協会員のみが加入できる制度です。
- 保険料は、全額損金処理できます。
※今後法改正により変更となる場合があります。実際の税務処理については税理士にご相談ください。
- 団体スケールメリットを活かした大型補償。しかも保険料は割安です。
- 日本建設機械レンタル協会指定代理店による徹底したフォローが受けられます。

昨年1年間（注）で、105件で約9,470万円の
保険金をお支払しています！

（注）2015年11月～2016年の10月までの1年間

お問い合わせ・お見積は・・・

〈お問い合わせは本制度取扱幹事代理店まで〉

有限会社ゼンケン（日本建設機械レンタル協会事務局内）

〒101-0038 東京都千代田区神田美倉町12-1

MH-KIYA BLDG. 〈キャビル〉 5階

TEL 03-3255-0514 / FAX 03-3255-0513

その他の専用制度もご用意しています！
まずはお見積だけでもお気軽にお問い合わせください！

協会役員名簿 (平成28～29年度)

役職	氏名	所属名	支部等
会長 (代表理事)	角口 賀敏	(株) キナン	和歌山
副会長	藤本 俊雄	(株) ビー・トライ	東京
副会長	北野 一雄	北野建機(株)	大阪
副会長	小沼 直人	(株) アクティオ	広域
副会長	気田 福俊	青森リース(株)	青森
副会長	小野寺昭則	コマツレンタル(株)	広域
常任理事	倉内 広昭	エスケーリース(株)	北海道
常任理事	菅野 浩昭	東北リース(株)	宮城
常任理事	福山 慎一	双葉リース(株)	東京
常任理事	原 茂	(株) 原鉄	長野
常任理事	瀧 哲也	瀧富工業(株)	中部
常任理事	高野 泰行	(株) 高野工会	北陸
常任理事	富田 幹唱	山喜産業(株)	兵庫
常任理事	宇都宮昭憲	長浜産業(株)	中国
常任理事	仲田 優晴	喜多機械産業(株)	四国
常任理事	中野 登	(株) ナカノ	九州
常任理事	佐久本嘉幸	(株) 佐久本工機	沖縄
常任理事	橋口 和典	(株) カナモト	広域
常任理事	辻村 敏夫	西尾レントオール(株)	広域
常任理事	山本 茂紀	日立建機日本(株)	広域
常任理事	寅 太郎 (砂岡 豊彦)	(株) レンタルのニッケン	広域
専務理事 (業務執行理事)	西村 稔	(一社) 日本建設機械レンタル協会	本部
理事	佐々木和安	北海産業(株)	北海道
理事	三浦 正義	(株) 秋田中央機工	秋田
理事	久保田栄二	北辰通商(株)	福島
理事	吉田健一郎	(株) 新潟まるよし	新潟
理事	北條 光一	(株) 北條モーターズ	栃木
理事	中川 秀敏	レントリー新潟(株)	群馬
理事	金子真紀子	金子機械(株)	神奈川
理事	田島 潤一	(株) レント	静岡
理事	松岡 賢	マツオカ建機(株)	中部
理事	川嶋 栄司	(株) 川嶋機械	滋賀
理事	内田 伸二	(株) 南大阪建機	大阪

役職	氏名	所属名	支部等
理事	橋本 幹夫	聖和テック(株)	中国
理事	峰平 国生	(株) 森谷リース	九州
理事	佐藤 清彦	日本キャタピラー	広域
理事	絹川 秀樹	コベルコ建機(株)	メーカー
理事	酒井 一郎	酒井重工業(株)	メーカー
理事	寺本 健	住友建機販売(株)	メーカー
理事	村手 徳夫	日本車輛製造(株)	メーカー
理事	高橋 謙三	北越工業(株)	メーカー
理事	京谷 弘也	三笠産業(株)	メーカー
理事	渡辺 和弘	(一社) 日本建設機械施工協会	関係団体
理事	木引 満明	(一社) 日本建設機械工業会	関係団体
監事	関野 耕一	(株) ワキタ	広域
監事	加藤 浩孝	(株) トーメイ	東京
監事	加藤 義久	(税) 日本みらい会計	公認会計士
相談役	荒井 敏彦	(株) 共英	東京
参与	高橋 悦見	(株) セントラル	岩手
参与	小野寺啓一	(株) 高千穂	山形
参与	小松崎伸一郎	小松崎機械(株)	東京
参与	吉川 義一	(株) ヨシカワ	北陸
参与	白澤 照久	シラサワ建機(株)	北陸
参与	村上京太郎	(株) 京都鉄工	京都
参与	吉田 勇二	トーヨースギウエ(株)	四国
参与	谷 義博	讃岐リース(株)	四国
参与	門田 徹也	(株) 東部レントオール	四国
参与	太田 新治	(株) 九州建産	九州
参与	萩原 佳己	(株) 名九建設機械	九州
参与	加治 亮一	(株) カネイチ	九州
参与	後藤 健治	(株) コマツレンタル宮崎	九州
参与	岩井 健一	サコス(株)	広域
参与	柿木 敏雄	新日本建販(株)	広域
参与	須郷 洋一	ユナイト(株)	広域
参与	下川 和成	(株) クボタ	メーカー
参与	江藤 陽二	デンヨー(株)	メーカー
参与	辻本 治	(株) 鶴見製作所	メーカー
参与	京極 勝一	ヤンマー建機(株)	メーカー
参与	杉本 義雄	ユアサ商事(株)	メーカー
参与	鬼木 幹生	損害保険ジャパン日本興亜(株)	保険

特別顧問	二階 俊博	衆議院議員(自民党)	
------	-------	------------	--



協会支部名簿

平成28年12月16日現在

支部名称	支部長名 (代表者名)	事務局長	〒	所在地	TEL	FAX
					E-mail	
北海道支部	倉内 広昭	高橋 和夫	060-0034	北海道札幌市中央区北四条東2-8-3 第2まるよビル4F	011-221-1485 hkkkrst1@bz01.plala.or.jp	011-222-5612
青森支部	気田 福俊	鳥谷部 稔	034-0051	青森県十和田市伝法寺字大窪62-1 青森リース(株)内	0176-28-3111 m-toriyabe@aomori-lease.com	0176-28-2837
秋田支部	三浦 正義	田仲 和昭	010-1103	秋田県秋田市太平中関字平形111	018-853-1401 hrcnm549@ybb.ne.jp	018-853-1402
岩手支部	高橋 悦見	千葉 岸夫	023-0401	岩手県奥州市胆沢区南都田字化粧坂179 (株)セントラル内	0197-49-5977 jcra_iwate@theia.ocn.ne.jp	0197-49-5977
宮城支部	菅野 浩昭	小原 透	984-0015	宮城県仙台市若林区卸町5-5-1 仙台団地倉庫協同組合会館2F	022-238-1751 miya.k.l@io.ocn.ne.jp	022-238-1752
山形支部	小野寺啓一	東海林寛次	990-0864	山形県山形市陣場1-9-15	0236-84-9455 ykrk@star.ocn.ne.jp	0236-84-2449
福島支部	久保田栄二	柳沼 孝二	963-0111	福島県郡山市安積町荒井字梅田前35-1 北辰通商(株)内	024-954-6531 rentalfukushima@aroma.ocn.ne.jp	024-954-6532
新潟支部	吉田健一郎	佐藤亜希子	950-0972	新潟県新潟市中央区新和1丁目4番8号 チャンパーK II 203号	025-378-0671 znknight@gmail.com	025-378-0672
群馬支部	中川 秀敏	廣神 達也	379-2145	群馬県前橋市横手町38-1 (レントリー新潟(株) 高崎営業所内)	027-212-8733 kubota@rently-at.co.jp	027-212-8774
栃木支部	北條 光一	伊藤 義昭	320-0041	栃木県宇都宮市松原3-6-27 コーポ松原102	028-612-8039 iyougon@gmail.com	028-612-8037
東京支部	藤本 俊雄	前田 秀雄	101-0038	東京都千代田区神田美倉町12-1 キャビル5F	03-3255-0515 aef05673@nifty.com	03-3255-0516
神奈川支部	金子真紀子	脇水 良江	221-0052	神奈川県横浜市神奈川区栄町2-10 アール・ケープラザ横浜III1103	045-440-1116 kleaseky@maple.ocn.ne.jp	045-440-1117
長野支部	原 茂	下村 剛司	399-3301	長野県下伊那郡松川町上片桐3322	0265-49-8252 naganojcra@asahinet.jp	0265-49-8242

平成28年12月16日現在

支部名称	支部長名 (代表者名)	事務局長	〒	所在地	TEL	FAX
					E-mail	
静岡支部	田島 潤一	菊田 功一	422-8004	静岡県静岡市駿河区国吉田1-6-10 (株)レント本社内	054-297-5800 shizuren@triton.ocn.ne.jp	054-297-5801
中部支部	瀧 哲也	水谷 勝治	460-0008	愛知県名古屋市中区栄1-14-14 御園パレス302	052-203-1657 zenkengo@bronze.ocn.ne.jp	052-203-1658
北陸支部	高野 泰行	大山 勇	920-0211	石川県金沢市湊2-116-16	076-238-7097 bz344724@bz01.plala.or.jp	076-238-7597
滋賀支部	川嶋 栄司	樋上ちえみ	524-0013	滋賀県守山市下之郷3-14-25 第一観光ビル2F	077-581-0481 shiga-cmla@drive.ocn.ne.jp	077-581-0481
京都支部	石橋久仁夫	吉田 栄次	604-8831	京都府京都市中京区四条通中新道西入 高石機械産業(株)内	075-823-0188 info@takaishi-mi.co.jp	075-841-1595
大阪支部	北野 一雄	田原 美春	578-0965	大阪府東大阪市本庄西1-9-15 北野建機(株)内	06-6748-8126 znkosk@gmail.com	06-6748-8127
和歌山支部	角口 賀敏	丸田 美枝	640-8303	和歌山県和歌山市鳴神588-1 ソレーユ鳴神1F	073-474-5789 warental@major.ocn.ne.jp	073-474-1038
兵庫支部	富田 幹唱	猪俣 昭雄	650-0025	兵庫県神戸市中央区相生町2-2-7 ツルビル2F	078-361-2481 znkhyug@gmail.com	078-361-2487
中国支部	宇都宮昭憲	上野 聡	733-0873	広島県広島市西区古江新町4-23 アルファ大田201号室	082-275-0532 cyukenrentaru@oasis.ocn.ne.jp	082-275-0538
四国支部	仲田 優晴	美馬 博	770-0044	徳島県徳島市庄町3-16 喜多機械産業(株)内	090-7789-2823 sasaki-k@kitakikai.co.jp	088-631-9270
九州支部	中野 登	藤井 正	812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東2-9-1 東福第2ビル6F	092-482-6685 klr@klr-rental.jp	092-452-2563
沖縄支部	佐久本嘉幸	吉澤 友香	901-2134	沖縄県浦添市港川537-3 D's マンション美ら花302号室	098-876-6410 okirental@tea.ocn.ne.jp	098-876-6410

本部	角口 賀敏	北條 雅己	101-0038	東京都千代田区神田美倉町12-1 キャビル5F	03-3255-0511 info@j-cra.org	03-3255-0513
----	-------	-------	----------	----------------------------	--------------------------------	--------------

「かいほう No.4」読者アンケート

この度は、かいほう No.4をお読みいただきまして、ありがとうございます。
より充実した誌面をつくるために、ぜひアンケートにご協力ください。
今後の特集記事や定例記事作成の際の参考にさせていただきます。

アンケートにご回答いただいた方の中から抽選で、**ジェフグルメカード5,000円分を10名様に進呈**いたします。(協賛：樹芸企画)

※なお、当選者の発表は、発送をもって代えさせていただきます。

- ご回答の際は、右ページをコピーしていただき、回答用紙としてご使用ください。
- FAX (03-3255-0513) にてご回答をお願いいたします。

Q 1 『役に立った』／『印象に残った』／『面白かった』と思う記事を下記番号(①～⑳)でご回答ください。

- 巻頭言
 - ① 会長挨拶
- 寄稿
 - ② i-Construction の取り組みについて
 - ③ 陸上自衛隊の施設器材について
- お知らせ
 - ④ 今期(平成28・29年度)における本部・委員会の設置について
 - ⑤ 国土交通省との意見交換会
 - ⑥ 海外視察「BAUMA 2016」(独・ミュンヘン)視察研修 報告
 - ⑦ JCRA スーパーオークション報告
 - ⑧ 当協会 角口賀敏会長が黄綬褒章を受章
 - ⑨ 平成28年建設事業関係功労者等国土交通大臣表彰について
 - ⑩ 協会ホームページについて
 - ⑪ 会員証の追加発行について
 - ⑫ 関係省令記事
- 健康コラム
 - ⑬ ・お酒の話…。～健康を害さない・アルコール依存症にならないために～
- 休憩室
 - ⑭ ・牛丼の起源とは…。
 - ⑮ 平成27年度事業報告
 - ⑯ 平成28年度事業計画
 - ⑰ ●支部だより
 - ⑱ 建設機械の盗難被害報告
 - ⑲ 日本建機レンタル総合賠償制度支部別加入状況・加入案内
 - ⑳ 協会役員名簿(平成28～29年度)
 - ㉑ 協会支部名簿(支部長・支部事務局)
 - ㉒ 編集後記

Q 2 今後取り上げてほしいテーマや記事がありましたらお書きください。

*なお、ご記入いただいた情報、アンケートの内容に関しましては、当選品の発送、今後の紙面づくりの参考にのみ使用させていただきます。

送付先 FAX 03-3255-0513

(一社)日本建設機械レンタル協会

締め切り 28年5月31日まで にファックスにてお送りください。

かいほう No.4 読者アンケート 回答用紙

A 1

『役に立った』と思う記事を番号でお答えください。(複数回答可)

『印象に残った』と思う記事を番号でお答えください。(複数回答可)

『面白かった』と思う記事を番号でお答えください。(複数回答可)

A 2

今後、取り上げてほしいテーマや記事がありましたら、お書きください。

ご回答ありがとうございました。

氏名	
会社名	
部署・役職	
TEL・FAX	TEL FAX
E-MAIL	@

編集後記

この度、広報企画委員長を拝命致しました気田でございます。昨年5月に新しい広報企画委員会が発足いたしました。本号が初めてのかいほうになりますが、一人でも多くの皆様に「日本建設機械レンタル協会」の事業活動を知っていただき、有用な情報を発信すべく、広報企画委員一同、精一杯努めてまいりたいと思っております。

本号の編集にあたりましては、委員会でも数回に亘って議論を重ね、今までの広報の方法についても深く掘り下げた上で、編集方針を一新し、記事内容の充実、広告頁のカラー化等の改革をおこないました。

また、今回は、新しい試みとして、巻末に読者アンケートを付けておりますので、ぜひ皆様の生の声をお聞かせいただけますと幸いです。

最後になりましたが、ご寄稿いただきました国土交通省の近藤様、陸上自衛隊の伊藤様、また、記事提供・広告協賛を頂いた正会員・賛助会員の各社様には、この場をお借りいたしまして、心より感謝申し上げます。

今後とも当協会にご支援ご協力のほど、宜しくお願い申し上げます。

広報企画委員長 気田 福俊

かいほう No.4 (通巻第73号)

発行日 平成29年2月
発行者 一般社団法人 日本建設機械レンタル協会
〒101-0038
東京都千代田区神田美倉町12-1
キャビル5階
TEL 03-3255-0511
FAX 03-3255-0513

発行責任者 広報企画委員長 気田福俊
制作編集 樹芸企画



自然の驚異!! 多発するゲリラ豪雨

災害時はもちろん、様々な簡易雨水排水設備で活躍します。



「ゲリラ豪雨対策ポンプのご紹介」
動画をご覧いただけます。



写真は KRS 型 (フランジ接続仕様)

工事現場などで活躍する大容量性能の水中ポンプは、フランジ接続仕様にする事で、簡易雨水排水設備などにも対応可能です。

株式会社 鶴見製作所

メールで
お問合せ

sales@tsurumipump.co.jp

大阪本店：〒538-8585 大阪市鶴見区鶴見4-16-40 TEL.(06)6911-2351 FAX.(06)6911-1800
東京本社：〒110-0016 東京都台東区台東1-33-8 TEL.(03)3833-9765 FAX.(03)3835-8429

北海道支店：TEL.(011)787-8385 東京支店：TEL.(03)3833-0331 中部支店：TEL.(052)481-8181 近畿支店：TEL.(06)6911-2311 四国支店：TEL.(087)815-3535
東北支店：TEL.(022)284-4107 北関東支店：TEL.(027)310-1122 北陸支店：TEL.(076)268-2761 中国支店：TEL.(082)923-5171 九州支店：TEL.(092)452-5001

www.tsurumipump.co.jp



三相・单相3線 同時出力

shindaiwa®

発売10周年
マルチ発電機
(日米特許取得済)

動力系【三相200V】と電灯系【单相3線式】
どちらの電源にも1台で同時出力可能(切替不要)な
「やまびこ独自のマルチ発電機」を開発。
2006年12月発売以来、DGMシリーズは15kVAから100kVAまで
環境対応のオイルガード仕様をラインナップしています。

大型燃料タンク
オイルガード付



DGM150BMK
・三相: 12.5/15kVA
・单相: 7.9/9kVA
(50/60Hz)

DGM250MK
・三相: 20/25kVA
・单相: 12/15kVA
(50/60Hz)

DGM450MK
・三相: 37/45kVA
・单相: 22/27kVA
(50/60Hz)

DGM600MK
・三相: 50/60kVA
・单相: 30/36kVA
(50/60Hz)

DGM1000MI
・三相: 80/100kVA
・单相: 47/58kVA
(50/60Hz)



マルチ発電機はV登録の中でもトップクラス!
準推奨技術選定品



New ECD7412S-CD
集塵式エンジンカッター

高性能エアクリーナ搭載
ダスト分離性能 7倍

■排気量73ml ■切込深さ130mm
※非集塵タイプ: EC7412S, EC7414S

Balloon
メタハラ
1000W(1灯)

SBL133IDGC



投光機

土壌や河川への油漏れを防ぐ
オイルガード付
インバータ発電機搭載
【ディーゼルエンジン】



Projector
メタハラ
400W(4灯)

SL433IDGC



やまびこ産業機械株式会社 〒731-3167 広島市安佐南区大塚西6-2-11 URL <http://www.yamabiko-corp.co.jp>
東北(支) ☎ 022-390-5001 関東(支) ☎ 0428-32-6777 中部(支) ☎ 052-362-2281 中四国(支) ☎ 082-849-2400
札幌(支) ☎ 011-891-3116 首都圏(支) ☎ 03-3887-5771 関西(支) ☎ 06-8561-8484 九州(支) ☎ 092-411-9801 鹿児島(支) ☎ 099-257-6801

※2017年4月1日から やまびこ産業機械(株) は 以下の社名に変わります。

やまびこジャパン株式会社

HITACHI

Reliable solutions



ICT 油圧ショベル

ZAXIS200

3DMC 3DMG 2DMC 2DMG
Machine Control Machine Guidance Machine Control Machine Guidance

i-Construction のプロセス



日立グループ・測量機器
測量会社・建設ソフト

日立建機
日立建機日本

日立グループ
測量機器・測量会社

One Hitachi とオープンイノベーション



情報化施工対応
ICT油圧ショベル



ダンプトラック
自律走行システム



鉱山運行管理システム



視認支援装置
BLAXTAIR



機械稼働状況・保守管理
Global e-Service



荷重判定装置
LOADRITE



日立建機株式会社

日立建機日本株式会社 www.hitachi-kenki.co.jp/



PDCE 落雷を抑制する本当の避雷針

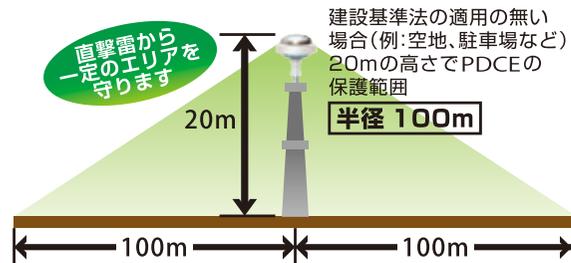
【落雷を抑制する本当の避雷針】

従来の、雷を誘導し建物の直撃雷を防ぐ避雷針ではなく、雷が落ちないように一定のエリアを保護してしまう全く逆の発想で開発された機器がこのPDCEです。

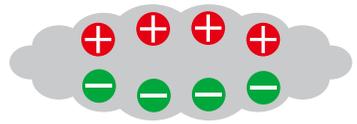
落雷のメカニズムを理解し、地上から雷雲に向けて放電する「お迎え放電」を抑制し、落雷自体を発生させない画期的な発想で開発された避雷針です。建物への落雷による屋内設備の二次被害や直撃雷による人的被害などを防ぎます。



◆ PDCEの保護範囲



PDCEは、雷が落ちないように一定エリアを保護します。



【PDCEの特徴】

- (1) 地面に誘起された電荷を用いるため、電源は必要としません。
- (2) 保守について、費用も手間もほとんどかかりません。
- (3) 効果は第三者認証機関「ビューローベリタス」認証しています。
- (4) 日本で約1,000ヶ所、世界でも多くの実績があります。

BUREAU VERITAS(ビューローベリタス)

ビューローベリタスは、品質・安全、環境及び社会的責任分野における適合性評価を行う、世界最大級の検査・認証機関として有名です。

【推奨施設】

空港施設、港湾施設、鉄道、道路、病院、オフィス、ホテル、マンション、データセンター、工場、工事現場、校庭、グラウンド、遊園地、イベント会場、野球場、ゴルフ場、木造建築、無線アンテナ、屋外監視カメラ、化学工場、船舶、太陽光パネル発電所など

わたしたちは**安心**と**安全**をレンタルしています。

レンタル業界のパートナー
株式会社 **オールアンドオール**
●建設・産業機器レンタル業者向けレンタル専門
●商品カタログのご用命はお電話一本でお届けいたします。
●ホームページで新商品情報をご覧いただけます。

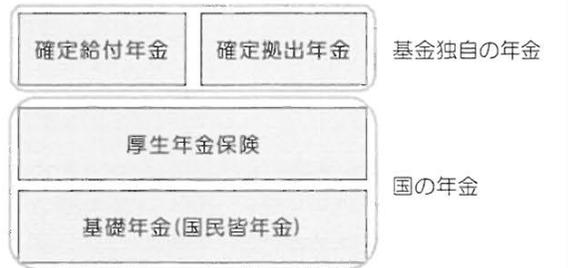
本社 〒279-0012 千葉県浦安市入船 1-5-2 NBF 新浦安タワー 16F TEL: 047-316-4688

札幌営業所 東北営業所 東北サテライト店 東京営業所 千葉サテライト店 神奈川営業所 多摩営業所
埼玉営業所 大阪営業所 名古屋営業所 福岡営業所 サービスセンター 営業開発課 工事課

HP: <http://www.r-rental.co.jp> 導入事例サイト: <http://jirei.r-rental.co.jp/>

基金加入で

豊かな老後設計を



厚生年金基金の基金独自給付を引継ぎ、平成28年4月確定給付企業年金として生まれ変わりました。同時に確定拠出年金もスタートさせました。

加入期間3年以上で年金または一時金を支給

<モデル給付額>大卒、60歳定年、平均給与30万円
加算部分(今まで) 300万円(一時金ベース)



確定給付年金 160万円
確定拠出年金 160万円(想定利回り年2.0%)



年金で受取る場合、20年、15年、10年、5年から選択
20年: 年20万円 ~ 5年: 年70万円
年金受給資格: 『10年以上』または『55歳以上かつ3年以上』
で一定の年齢に到達後(60歳または60歳以上での退職時)に支給

安定した運営

現在、必要な債務額100億円に対し、140億円の年金資産を有し4割の剰余となっています。また、設定利回りも年2.0%と無理のない制度としました。

福祉事業

結婚祝金・災害見舞金・死亡弔慰金の福祉事業を行っています。

※ご質問、ご相談は下記までお問合せください。

日本建設機械レンタル企業年金基金

〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町9-9
小網町安田ビル3階

TEL 03(3249)3871

336F XE



330F L



326F L



336F



最先端テクノロジーを搭載し、 環境性能と高い生産性を両立



オフロード法2014年
基準適合

Caterpillar®が誇る高性能油圧ショベルの新たなラインナップ。

最先端技術がもたらす環境性能と高作業性能、さらに燃費向上に成功したパワーマシン。
お客様の期待に応える特別な1台をお選び下さい。

BUILT FOR IT.™

Fシリーズ

油圧ショベル

モデル	運転質量	エンジン定格出力(ネット)
326F L	25,740kg	149kw
330F L	29,500kg	175kw
336F	34,700kg	228kw
336F XE	34,700kg	228kw
349F	47,500kg	311kw
352F	50,800kg	311kw

キャタピラー・ジャパン株式会社

〒158-8530 東京都世田谷区用賀 4丁目10番1号 TEL.03-5717-1121
<http://kenkipro.com/>

CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, それらの各ロゴ, "Caterpillar Yellow" および "Power Edge" のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar 社の商標であり、許可なく使用することはできません。

